Path. 833 ik (1

<36630729970015

<36630729970015

Bayer. Staatsbibliothek

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

TAUBSTUMMHEIT,

OHR- UND GEHOERKRANKHEITEN.

BEOBACHTUNGEN UND ERFAHRUNGEN

VON

FRIEDRICH LUDWIG MEISSNER,

Doctor der Medicin, Chirurgie u. Geburtshülfe, Arzt der Leipziger Taubstummenanstalt, academischem Privatdozenten, der medicinischen, der naturforschenden Gesellschaft und der öconomischen Societät zu Leipzig ordentlichem, der Kais. Russischen Academie zu Moskau, der Académie Impériale zu Paris, der Kais. Königl. Gesellschaft der Aerzte zu Wien, der med. Gesellschaft zu Antwerpen, der Gesellschaft für Naturwissenschaften zu Brügge, der med. Gesellschaft zu Gent, der Gesellschaften für Naturwissenschaften und Heilkunde zu Heidelberg und Brüssel, des ärztlichen Vereins zu Hamburg, der med. Gesellschaft zu Rotterdam correspondirendem, des Apothekervereins im nördlichen Deutschland und der medicin.-chirurgischen Societät zu Brügge Ehrenmitgliede.

ERSTER BAND.

TAUBSTUMMHEIT UND TAUBSTUMMENBILDUNG.

LEIPZIG & HEIDELBERG.

C. F. WINTER'SCHE VERLAGSHANDLUNG.

1856.

222. J.

TAUBSTUMMHEIT

UND

TAUBSTUMMENBILDUNG.

BEOBACHTUNGEN UND ERFAHRUNGEN,

NEBST EINER GESCHICHTE DER

LEIPZIGER TAUBSTUMMEN-ANSTALT

NACH FÜNFUNDZWANZIGJÄHRIGER ERFAHRUNG

VON

FRIEDRICH LUDWIG MEISSNER,

Doctor der Medicin, Chirurgie u. Geburtshülfe, Arzt der Leipziger Taubstummenanstalt, academischem Privatdozenten, der medicinischen, der naturforschenden Gesellschaft und der öconomischen Societät zu Leipzig ordentlichem, der Kais. Russischen Academie zu Moskau, der Académie Impériale zu Paris, der Kais. Königl. Gesellschaft der Aerzte zu Wien, der med. Gesellschaft zu Antwerpen, der Gesellschaft für Naturwissenschaften zu Brügge, der med. Gesellschaft zu Gent, der Gesellschaften für Naturwissenschaften und Heilkunde zu Heidelberg und Brüssel, des ärztlichen Vereins zu Hamburg, der med. Gesellschaft zu Rotterdam correspondirendem, des Apothekervereins im nördlichen Deutschland und der medicin.-chirurgischen Societät zu Brügge Ehrenmitgliede.

LEIPZIG & HEIDELBERG.

C. F. WINTER'SCHE VERLAGSHANDLUNG.

1856.

Path. 833 ih/1

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

41 g

Dem Wohlgebornen Herrn

Dr. phil. Gotthelf August Eichler,

dermaligem Director des Leipziger Taubstummen-Instituts

und

den hochgeehrten und hochverdienten Lehrern
dieser berühmten Anstalt

als

Zeichen seiner Verehrung und Hochachtung

gewidmet

vom Verfasser.

Vorrede.

Am Februar des Jahres 1830 wurde der Verfasser vorliegender Schrift zum Arzte von dem Leipziger Taubstummen-Institute erwählt, und nachdem er also länger als ein Viertel-Jahrhundert mit den hier unterrichteten Taubstummen in sehr vielfache Berührung gekommen und mehrfach selbst Zeuge des Unterrichts derselben gewesen ist, so hält er es nunmehro für seine Schuldigkeit, nicht allein seine während einer so geraumen Zeit gemachten Beobachtungen und Erfahrungen über dieselben zu veröffentlichen, sondern auch zugleich die über Ohr- und Gehörkrankheiten, weil sie mit denselben verwandt sind, damit zu verbinden. Rücksichtlich der ersteren den Ausspruch der beiden Taubstummenlehrer Herrn Dr. Med. C. Guyot und Dr. Jur. R. T. Guyot als wahr anerkennend, dass eine Geschichte des Taubstummen-Unterrichts bis jetzt noch ganz fehle, indem das bis jetzt Geleistete nur in einzelnen Versuchen bestehe, hat der Verfasser nach dem, was J. M. G. Itard bereits über die französische Lehrmethode (die des Abbé de l'Epée) beigebracht hat, das Nöthige über die deutsche Methode (die Heinicke-Reich'sche) folgen lassen, da dieselben sich gerade gegenüber stehen, indem die erstere die Pantomime, die andere dagegen die Methode des Sprechens der Taubstummen vertheidiget. — In der Besprechung der letzteren ist der Verfasser hauptsächlich den Programmen Reich's gefolgt, da diese nur abgerissene einzelne Sätze behandelt haben und zum Theil vergriffen sind, der Urheber Heinicke selbst nur äusserst wenig darüber veröffentlichet hat, alle deutschen Institute aber Letzterem gefolgt sind und die Sprache der Taubstummen und das

Absehen oder Ablesen des Gesprochenen vom Munde als den höchsten Triumph der Kunst betrachtet haben.

Obgleich nun mehrere Schriftsteller über diese Gegenstände eine Literatur - Uebersicht geliefert haben, so haben wir doch keine derselben als vollständig erkannt und deshalb unserer Schrift eine solche bis in die neueste Zeit fortgesetzte vorausgeschickt. — Da ferner die Beobachtungen eines Einzelnen über eine so umfängliche Classe von Krankheiten, wie die der Ohr- und Gehörkrankheiten, wenn schon beachtungswerth, doch nichts desto weniger für den, welcher sich belehren will, unzureichend sein müssen, so hat der Verfasser neben seinen eigenen Ansichten und Erfahrungen auch noch die Anderer berührt, so dass gewiss jeder Leser darin Bemerkenswerthes finden wird, da er die Forschungen über Ohr- und Gehörkrankheiten von der ganzen civilisirten Welt, so weit sie durch den Buchhandel veröffentlichet und die Quellen erreichbar gewesen sind, zusammengestellt trifft.

Eine genaue Kenntniss des äusseren und inneren Ohres hat der Verfasser bei seinen Lesern vorausgesetzt und daher von einer anatomischen und physiologischen Beschreibung des Gehörorgans abgesehen, um nicht ein zu umfangreiches Werk zu liefern; auch hat er die kostspieligen Abbildungen vermieden, und wo solche erwünscht sein dürften, z. B. betreffs der empfohlenen Instrumente, Vorrichtungen und Apparate, auf zahlreich vorhandene gute Zeichnungen anderer Werke verwiesen.

Möge diese Arbeit den freundlichen Lesern eine nützliche Unterhaltung gewähren, dies der Wunsch, den sich auszusprechen erlaubt

Leipzig, den 20. October 1855.

Der Verfasser.

Inhaltsverzeichniss.

Seite

Literaturübersicht über Taubstummheit und Ohr- und Gehörkrankheiten 1

Einleitung 52

1. Capit. Was vermag dem Taubstummen für den Mangel oder Verlust des Gehörs den möglichsten Ersatz zu bieten? . . 65

Erkenntniss der Taubstummheit 77

2. Capit. Statistische Bemerkungen über die Taubstummheit . . 81

3. Capit. Pathogenie der Taubstummheit 92

4. Capit. Von der Bildungsfähigkeit, dem moralischen Charakter der Taubstummen und ihrem Benehmen als Kranke . . . 105

5. Capit. Von den Ursachen der Taubstummheit 132

6. Capit. Von der Untersuchung des Ohrs und Gehörs 168

7. Capit. Von der Sprache der Taubstummen und den Sprach- und Athmungswerkzeugen derselben, so wie von der simulirten Taubstummheit 199

8. Capit. Von den Graden der Taubheit und dem Unterrichte der Taubstummen 210

9. Capit. Weitere Geschichte der Leipziger Taubstummen-Anstalt und Einrichtung derselben 290

10. Capit. Ueber die innere und äussere Einrichtung des Leipziger Taubstummen-Institutes und die an demselben gültigen Grundsätze, so wie über den in demselben beobachteten Stufengang des Unterrichts 312

11. Capit. Weitere Einrichtung des Instituts und Vorbereitung der Zöglinge zu ihrem dereinstigen Berufe 334

12. Capit. Ueber anderweitige Bemühungen Taubstumme sprechen zu lehren 348

13. Capit. Von den äusseren Hülfsmitteln der Schwerhörigen oder unvollständig geheilten Taubstummen 365

Nachtrag zu der Literatur-Uebersicht.

Moritz Hill (Inspector der Königl. Taubstummen-Anstalt zu Weissenfels), Elementar- Lese- und Sprachbuch für Taubstumme. 2 Bändchen. Leipzig 1852. 8.

— — Lese- und Sprachbuch für Oberklassen in Taubstummen-Anstalten. II. Auflage. Leipzig 1852. 8.

— — Erstes Wörter- und Sprachbuch für Taubstumme. Leipzig 1853.

F. Hartmann, Erkenntniss und Behandlung derjenigen Schwerhörigkeit, welche auf räumlichen Missverhältnissen des äussern Gehörganges beruhet. Trier 1855. 8.

Bonnafont, Rapport sur un de cas de surdité consécutif à l'explosion d'une bombe. Paris 1855. 8.

Taubstummheit

und

Taubstummenbildung.

BAYERISCHE
STAATS-
BIBLIOTHEK
MUENCHEN

Literatur-Uebersicht
über
Taubstummheit und Ohr- und Gehörkrankheiten.

Gabriel Fallopius, Observationes anatomicae. Venetiis 1561. (Parisiis 1562. Coloniae 1562. 8.).

Barthol. Eustachius, De auditus organo; in B. Eustachii Opuscula anatomica. Venetiis 1564. 4. — Leidae 1707. 8. p. 125.

Volcher Koyter, De auditus instrumento; in ejus Externarum et internarum principalium humani corporis partium tabulae et anatomicae exercitationes. Cum tab. Norimberg. 1573. Fol. — Löwen 1653. Fol.

Joan. Matthesius, Oratio de admirabili auditus instrumenti fabrica et structura. Viteberg. 1577. 4.

Hieronym. Mercurialis, De morbis oculorum et aurium. Venetiis 1590. 4.

— — De aurium affectibus praelectiones. Venetiis 1591.

Alberti, Oratio de surditate et mutitate. Norimbergae 1591.

Nymmann, Dissert. de gravi auditu et surditate. Vitebergae 1594. 4.

Gaspar Tagliacotius, Bononiensis, de curtorum chirurgia per insitionem Libri II. Venetiis 1597. 4.

Jul. Casserii Placentini, De vocis auditusque organis historia anatomica. Ferrarae 1600. Fol.

Hieron. Fabrizius ab Aquapendente, De visione, voce et auditu. Venetiis 1600. Fol.

Theod. Grammaei, De morbis oculorum et aurium. Venetiis 1601. 4.

Jo. Heurnius, De morbis oculorum, aurium, nasi, dentium et oris liber. Editus post mortem auctoris ab ejus filio Othone Heurnio. Raphelengii 1602. 4.

Hier. Fabriz. ab Aquapendente, De locutione et ejus instrumentis. Venetiis 1603. Fol. (Francofurti 1614, Fol. cum tab.)

Jul. Casserii Placentini, Pentaestheseion, h. e. de quinque sensibus liber. Francofurti 1610. Fol.

Henr. Petraeus (resp. Jo. Keuchenio), Diss. de morbis aurium, in ejus Nosologia harmonica, dogmatica et hermetica. Marburgi 1615. Tom. I. Diss. harmon. XI. p. 204—223.

Wolff, Dissert. in Galeni libros de affectibus aurium. Helmstadii 1619; in Ejus Exercitationibus semioticis ad Claud. Galeni libros de locis affectis Helmstad. 1620. 4.

Jo. Rupr. Sulzberger, Diss. de quinque sensibus externis. Lipsiae 1619. 4.

Juan. Pablo Bonet, Reduccion de las letteras y arte para ensenar a hablar a los mudos. Madrid. 1620. 4. met 8 Fig. en 1 tabel.

Menjoti, Diss. de bombis aurium. Append. ad historiam febrium malignarum. Paris 1622.

Hoffmann, De auditus vitiis ex atonia (Duncanus Liddelius Op. Tom. unius.) Lugd. 1624.

Tob. Burckard, Diss. de quinque sensibus externis. Lipsiae 1625. 4.

Zeidler, De aurium tinnitu et surditate. Lipsiae 1630.

Christ. Tinctorius, Disputatio anatomica de fabrica et uso auris humanae. Gedani 1639.

Gottfr. Acidalius (Praes. Marc. Banzer), Dissert. de auditione laesa. Vitebergae 1640. 4.

Caec. Folii, Nova auris internae delineatio. Venetiis 1645. 4; cum tabula aenea. — Halleri Collect. disputat. anat. Tom. IV. p. 365.

Dr. John Bulwer's Philosophies, or the deaf and dumb man's friend etc. London 1648. 8.

Brehm, Dissert. de auditu in genere et de tinnitu in specie. Ingolstadiae 1651. 4.

John Wallis (Professor der Geometrie in Oxford), Tractatus physicus de loquela. (Anhang zu seiner Grammatica anglicana.) 1653.

Conr. Vict. Schneider, De osse temporum. Vitebergae 1653. 12.

Warenius, Dissert. de catarrho et ex eo descendente otalgia. Rostochii 1663.

Franc. Merc. van Helmont, Alphabeti vere naturalis hebraici brevissima delineatio. Quae simul methodum suppediat, juxta quam qui surdi nati sunt sic informari possunt, ut non alios solum loquentes intelligant sed et ipsi ad sermonis usum perveniant. Sulzbaci 1667. In demselben Jahre auch deutsch.

Brotbeck, Dissert. de inflammatione aurium. Tubingae 1667.

Jo. Theod. Schenk, (Resp. Mor. Hartmann.) Diss. de tinnitu aurium. Jenae 1669. 4.

Steudner, Diss. de auditus diminutione et abolitione. Lugd. Bat. 1669.

Ant. Melinetti, Dissertationes anatom. et pathologicae de sensibus et eorum organis. Patav. 1669. 4. (cap. X. de morbis aurium).

Will. D. Th. Holder, The Elements of Speech, an Essay of Inquiry into the natural Production of Lettres together with an appendix concerning persons deaf and dumb. London 1669. 8. — Deutsch: Holder, Anfangsgründe des Sprechens, d. i. Versuch einer Untersuchung über die natürliche Hervorbringung der Buchstaben, nebst einer Unterweisung der Taubstummen. Aus dem Engl. London 1669. 8.

Georg Sibscota, Deaf and dumb man's discourse, or concerning those, who are born deaf and dumb. London 1670. 8.

P. Fr. a Lana-Terzi, Prodromo ovvero Saggio di alcune invenzioni nuove, premesso all' arte maëstre. Brescia 1670. Fol.

Jo. Arn. Friederici (Praes. J. G. Eichhorn), Diss. de aure, Jenae 1670. 4.

Screta a Zavoriz, Diss. de laesa auditione. Basil. 1671.

Sarn. Morland, An account of a speaking trumpet, as it has been contrived. London 1671.

Athanas. Kirchner, Phonurgia nova. Romae 1673. Fol.

Ryckawaert, Diss. de surditate et gravitate auditus. Lugd. Bat. 1677.

Jean Mery, Description exacte de l'oreille. Paris 1677. 12. II. Edit. 1687. 12.

Dalgarno, The deaf and dumb man's tutor. Oxford 1680.

Bartoldi, Trattado del suono de tremori armonici. Bologna 1680.

Claude Perrault, Observation sur l'organe de l'ouie. (Mémoires de l'Acad. de Paris. Vol. I. p. 243.) — Essays de Physique. Tom. II. Paris 1680. 8.

Crausius, Diss. de tinnitu aurium. Jenae 1681. 4.

Guichard Jos. du Verney, Observations sur l'organe de l'ouie. (Mémoir. de Paris. Vol. I. p. 395). — Traité de l'organe de l'ouie, contenant la structure, les usages et les maladies de toutes les parties de l'oreille. Paris 1683. (1718. 12. Leide 1731. 8.) avec XVI Planches. — Treatise on the organ of hearing. London 1737. 8. — Tractatus de organo auditus, continens structuram, usum et morbos omnium auris partium, e gallico latine versus. Norimb. 1684. 4. (Lugd. Bat. 1730. 4.) — Tractatus de organo auditus, oder Abhandlung vom Gehör u. s. w. Aus dem Franz. von J. A. Mischel. Berlin 1732. 8.

Gunth. Chp. Schelhammer. De auditu liber, quo plerorumque doctorum sententiae examinantur et auditus ratio nova methodo ex ipsius naturae legibus explicatur. Lugd. Bat. 1684. 8. cum tab. aen.

Marcus Mappus, (Resp. Dav. Meyer). Diss. de aurium cerumine. Argentorati 1684. 4.

S. Vict. Schneider, De osse cribriformi. Vitebergae 1685. 12.

Pauli Manfredi, Novae circa aurem observationes. Bibliotheca anatomica seu recens in anatomia inventorum thesaurus. Ed. Dan. le Clere et Joh. Mangetus. Genev. Tom. II. 1685. Fol. cum tabulis.

Bauhinus, Diss. de auditus laesione. Basil. 1687.

Leonh. Ferd. M. Meissner, Diss. de auditu ejusque vitiis. Pragae 1690. 4.

Corniers, Traité de la parole. Liège 1691.

Joan. Conr. Amman, Surdus loquens, dat is wiskonstique beschrywinge, op wat wyze man doof geboorene sol konnen leeren spreeken. Harlem 1692. 8. — Surdus loquens, seu methodus, qua, qui surdus est, loqui discere possit. Amstelodami 1692. 12. — Surdus loquens seu dissertatio de loquela. Amstelod. 1702. 8. (Lugd. Bat. 1727. 8.). — J. C. Amman, Redende Taube; oder Abhandlung von der Sprache, worin nicht nur die menschliche Stimme und Kunst zu reden aus ihren Gründen, Ursprüngen abgeleitet wird, sondern auch Mittel angegeben werden, wie Taube und Stumme die Sprache lernen, Uebelredende ihre Fehler verbessern und man einen Redenden blos durch die Augen verstehen lernen könne; nebst zwei Auszügen aus Joh. Wallis Schriften von dieser Materie. Prenzlau und Leipzig 1747. 8. — Eine andere Uebersetzung rührt her von Dr. L. Grasshoff (Director des Königl. Taubstummeninstitutes in Berlin), Abhandlung von der Sprache und wie Taubstumme zu unterrichten sind.

Nebst zwei Briefen des Dr. Wallis, (Profess. der Mathematik zu Oxford) an Dr. J. C. Amman, vom Unterrichte der Taubstummen. Aus dem Latein. mit einigen Anmerk. Berlin 1828. 8.

Schrader, Diss. de auditus gravitate. Helmstad. 1694.

Scheuchzer, Dissertat. de surdo audiente. Trajecti ad Rhen. 1694.

Joh. Andr. Schmidt, auris θεοδεικτος. Jenae 1694. 4. — Deutsch: Klarer Beweis der Existenz Gottes, vom Ohre hergenommen. Jena 1731. 8.

Ernest. Conradi (Praes. Gerh. Meier). Diss. de Surdorum enuntiationibus. Hamburgi 1698. 4.

Helbich, Diss. de sonitu et tinnitu aurium. Altdorf 1699.

Kirchner, Diss. de vitro per vocis sonum rupto in Dissert. acad. Hamburgi 1699. 4.

Raym. Vieussens, Epistola ad Societat. Reg. Londinens. missa de organo auditus. Philosoph. Transactions 1699. Vol. XXI. p. 370.

Georg Pasch, Tractatus de novis inventis, quorum accuratiori cultui praetulit antiquitas. II. Edit. Lipsiae 1700. 4.

Hautefeville à M. Bourdelot. Paris 1702. (Injectiones in tubam Eustachianam).

Helmont, Diss. de auditu difficili. Halae 1703.

Mart. Naboth, (Resp. G. Münchenrod), de organo auditus. Diss. Lipsiae 1703. 4.

Fr. Hoffmann (Praes. Mart. Naboth), Diss. inaug. de auditu difficili. Halae 1703. 4.

De la Hire, Expériences sur le ton; in Mémoires de Paris. 1704. p. 88. — 1716. p. 262.

O. Guil. Kerger, Æpistola ad D. Ch. E. Ettmüllerum de surdo-mutorum cura; Liegnitz d. 5. Apr. 1704; in Appendice ad Ephem. Acad. Caes. Leopold. Nat. Curios. in Germania. Gent. I. et II. p. 233.

Ant. Maria Valsalva, De aure humana Tractatus. Bononiae 1704. 4. — Ultraject. 1707. 4. cum tab. X aen. — Edit. nov. ab J. Bapt. Morgagnus. Lugd. Bat. 1742. 4. Tomi II. — Venetiis 1740. 4.

Jo. Chr. Grav (Praes. Ern. Heinr. Wedel), Diss. de aurium cerumine. Jenae 1705. 4.

Geo. Chr. Frid. Schelhass (Praes. Geo. Wolfg. Wedel), Dissertat. inaug. de affectibus aurium in genere. Jenae 1705. 4.

Finckenau, Dissert. inaug. de tinnitu aurium. Regiomont. 1706.

Archibald Adams, Part of a letter, concerning a monstrous calf, and somethings observable in the anatomy of a human ear. Philosoph. Transactions 1706. Vol. XXII. p. 2413.

Demeherenc de la Conseillère, Diss. inaug. de auditu. Utrecht 1710. 4.

Stephan Graf (Praes. Jo. Lud. Hornemann), Diss. inaug. Auditus et aurium thaumatographiam commemorans. Kiloniae 1712. 4.

Chr. Steph. Kazauer (Praes. J. H. Müller), Dissert. inaug. de tuba stentoria, genannt Sprachrohr. Altorfii 1713.

R. Vieussens, De la structure de l'oreille. Toulouse 1714. 4. Cum tab. aen.

Wepfer, Dissertat. inaug. de vitiis tympani. Trajecti ad Rhen. 1715.

J. A. Tschudi (Praes. Th. Zwinger), Diss. Otoiatria, seu aurium medicina. Pars prior, quae auris anatomiam exponit. — Pars altera. Diss. inaug. morborum auris theoriam et praxin continens. Basil. 1715. 4.

A. Quir. Rivinus, Diss. inaug. de auditus vitiis; accedit epistola de hiatu in membrana tympani. Lipsiae 1717. 4. Cum tab. aen. — Recus. in Halleri Collect. diss. anat. Vol. IV. p. 309.

Hase, De tubis stentoriis. Lipsiae 1717.

M. Georg Raphel, Die Kunst, Taube und Stumme zu lehren. Lüneburg 1718. 8. — Neue Auflage mit Anmerkungen von A. F. Petschke. Leipzig 1801. 8.

Jo. Henr. Graetz, Epistola (anatomica problematica octava) ad virum clarissimum Frid. Ruyschium de structura nasi cartilaginea, vasis sanguiferis anterioris membranae et cavitatis tympani et ossiculorum auditus eorumque piriosteo. Amstelodami 1718. 4. — Frid. Ruyschii Opera omnia anatom. medica et chirurgica. Amstelodami 1721. 4.

Jo. Henr. Ferber (Praes. Jo. Frid. de Pré), Diss. inaug. med. sistens aegrum ulcere auris laborantem. Erford. 1719. 4.

Joan. Salzmann (Resp. Ott. Phil. Schott), Diss. anat. de aure humana. Argentorati 1719. 4.

Joan. Andr. Schmidt, Dissert. de periosteo ossiculorum auditus ejusque vasculis. Lugd. Bat. 1719. 4. Cum icon.

J. Chr. Lischwitz, Diss. inaug. de voce et loquela. Lipsiae 1719. 4.

Joan. Ad. Wedel, Diss. de auditus vitiis. Jenae 1720. 4.

Fischer, Dissert. inaug. de dysecoïa seu auditu difficili. Erford. 1720.

R. J. Camerarius, Dissert. de verme auribus excusso. Tubing. 1721.

L. M. A. Caldani, De chordae tympani officio. — in Roemeri Delect. opuscul. Ital. Vol. I. No. 3.

Jean Senac, Observation sur la trompe d'Eustache. Memoires de Paris 1724. 8. p. 37.

Jo. Dom. Santorini, De aure exteriore; in ejus Observationes anatomicae, Venetiis 1724. 4. p. 37.

Aug. Frid. Walther (Praes. Casp. Bose), Diss. inaug. de membrana tympani. 1725. 4. — Halleri, Disput. anatom. Tom. IV. p. 337.

Godofr. du Bois, Diss. philosoph. inaug. de sono. Lugd. Bat. 1725. 4.

— — — Diss. inaug. med. de auditu. Lugd. Bat. 1725. 4.

Herm. Frid. Teichmeyer, Vindiciae quorundam inventorum meorum anatomicorum a nonnullis celebribus anatomicis in dubium vocatorum, scilicet: 1) De tribus ossiculis auditus majoribus, malleo, incude et stapede; 2) de ossiculis auditus minoribus, ovali, semilunari, lenticulari atque triangulari; 3) de foramine tympani. Jenae 1727. 4. Cum. fig.

Jo. Adami Kulm (Resp. Jo. Christoph Conlag), Exercitatio physica de auditu. Gedani 1728. 4.

Kress, Juristische Betrachtungen von dem Rechte der Taubstummen und Stummgebornen. Wolfenbüttel 1729. 8.

J. Tr. Cassebohm, Tractatus quatuor anatomici de aure humana tribus figurarum tabulis illustrati. Halae 1730 - 1734. 4. — Ejusdem Tractatus quintus anatomicus de aure humana; cui accedit Tractatus sextus anatomicus de aure monstri humani. Cum III tabulis. Halae 1735. 4.

Augustin. Frid. Walther, Anatome musculorum teneriorum corporis humani repetita. Cum tabula Santorini. Lipsiae 1731. 4.

Mich. Georg Volckamer, Diss. inaug. de Otalgia. Altorfii 1733. 4.

Petr. Gericke, Singularia quaedam de sensibus praesentim externis. Helmstadii 1733. 4.

Joan. Hieronym. Kniphof, De praeparatione anatomica organorum auditus: in Acta Acad. Nat. Curios. Vol. III. Norimbergae 1733. 4. p. 228.

Georg. Matth. Bose, Hypothesis soni Perraultiana ac in eam meditationes. Lipsiae 1734. 4.

Franc. Ant. Rhode, Diss. inaug. de usu sensus et motus in negotio vitae et sanitatis. Argentorati 1734. 4.

B. S. Albinus, Historia musculorum hominis. Lugd. Bat. 1734. 4. (Lib. III. Cap. 3. p. 144 et Lib. IV. p. 668.)

De Mairan, Discours sur la propagation du son dans les différens tons, qui le modifient; in Mémoires de l'Acad. Roy. des sciences. Paris 1737. 4.

Guich. Jos. du Verney, Treatise on the organ of hearing London 1737. 8. Siehe bei G. J. d. V. 1683.

Jacob Douglass, Descriptio comparata musculorum corporis humani et quadrupedis. Versio latina. Lugd. Bat. 1738.

Valsalvae Opera; h. e. Tractatus de aure humana et Dissertationes anatomicae rec. Morgagni. Tom. I cum XIII tabulis. Venetiis 1740. 4.

Phil. W. F. Schroeter (Praes. Jo. H. Schultze), Diss. inaug. de auditu difficili. Halae 1741. 4.

J. H. Hofmeister, Diss. inaug. de organo auditus et ejus vitiis. Lugd. Bat. 1741. 4.

Julien Busson, Ergo sine membranae tympani apertura topica in concham injici possunt. Paris 1742. 4.

Theod. Pyl (Resp. Christ. Lud. Willich), Diss. inaug. med. de auditu in genere et de illo, qui fit per os in specie. Gryphiswaldae 1742. 4.

B. S. Mauchert (Praes. Ch. D. Zeller), Diss. de setaceo nuchae auricularum ipsiusque oculorum. Tubing. 1742. 4. — Recens. in Reuss Dissert. med. select. Tubing. Vol. I. p. 245.

Mastiani, Observations sur plusieurs pièces en bois de grandeur quadruple, par rapport au naturel, pour demontrer l'organe de l'ouie. Mémoires de Paris 1743. Edit. in 8. Hist. p. 117.

Dav. Cornel. de Courcelles, Icones musculorum capitis, utpote faciei, aurium, oculorum, linguae, pharyngis etc. Lugd. Bat. 1743. 8.

Jo. Frid. Jebens (Praes. Jo. Henr. Schultze), Diss. inaug. de auribus manantibus et ulceratis. Halae 1743. 4.

N. le Cat, Traité des sens, Amsterdam (1640) Nouv. Edit. 1744 (3. Ed. 1769).

J. Jac. Jantke (Resp. Geo. Christoph Baumgärtner), Dissert. inaug. med. de tinnitu aurium ejusque speciebus. Altorfii 1744. 4.

J. Th. Klein, Mantissa ichthyologica de sono et auditu piscium. Lipsiae 1746. 4.

Chr. Lud. Hoffmann, Diss. inaug. phys. de auditu. Jenae 1746. 4. — (Hoffmanni, Opusc. latina Tom. I. Collect. a H. Chavet. Monast. 1789. 8.)

Jo. Godofr. Brendel, De concha auris humanae analecta. (Progr. I. et II. de auditu in apice cochleae). Goetting. 1747. 4. — Brendelii Opuscula. Vol. I. a Wrisberg ed. Goetting. 1769. 4. — Halleri Collect. Dissert. anat. Vol. IV. p. 399.

Jul. Busson (Respond. Al. D. Dienert), Quaestio medico-chir.: An absque membranae tympani apertura topica injici in concham possint? Paris 1748. (Vergl. 1742). — Halleri Disputat. chirurg. Tom. II. Lausanne 1755. No. 44. p. 285.

Jo. Christoph Spillbiller (Praes. Car. Frid. Kaltschmied), Diss. inaug. de otalgia. Jenae 1749. 4.

J. P. Baumer, Prodromus novae methodi surdos a nativitate reddendi audientes et loquentes. Erford. 1749. 4.

Sam. Thom. Quelmalz, Progr. de haemorrhagia auris sinistrae. Lipsiae 1750. 4.

M. Estève, Traité de l'ouie, ou après avoir exposé les parties organiques de l'oreille, l'on donne une théorie du tintouin et du sifflement, avec plusiéurs expériences nouvelles, et la théorie du son et de l'audition. Avignon. 1751. 8.

Sam. Thom. Quelmalz, Progr. de obduratione meatus auditorii, imprimis a polypo. Lipsiae 1752. 4.

Jo. Godofr. Zinn, Observationes anatomicae de vasis subtilioribus oculi et cochleae auris internae. Götting. 1753. 4.

Jo. Gottl. Dennewitz (Praes. A. E. Buechner), Diss. inaug. de indiciis aurium in morbis. Halae 1754. 4.

Ferd. God. Schiebel (Praes. C. A. a Bergen), Dissert. inaug. de morbis auris externae. Francofurti ad Viadr. 1754. 4.

Ignat. Adelb. Dittrich (Praes. C. A. a Bergen), Diss. inaug. de morbis auris internae. Francofurti ad Viadr. 1754. 4.

De la Rue, Abrégé de la vue et de l'ouie, et l'espèce d'analogie, qui se trouve à certains égards entre ces deux organs. (Mémoires de l'Acad. de Caen. 1754. p. 283).

E. Bonnet de Condillac, Traité des sensations. Tom. II. Paris 1754. 4.

Jo. Jorissen (Praes. A. E. Buechner), Diss. inaug. sistens novae methodi surdos reddendi audientes physicas et medicas rationes. Halae 1757. 4.

B. S. Albinus, De aure humana interiore, — in Albini Annotationes academ. Lib. IV. cap. 7. p. 55. Leidae 1758. 4. Tab. IV. fig. 1. 2.

Leop. Euler, Tentamen novae theoriae musices. Petropoli 1759.

Jo. Henr. Winkler, Progr. de ratione audiendi per dentes. Lipsiae 1759. 4.

Andr. El. Büchner, Abhandlungen von einer besonderen und leichten Art Taube hörend zu machen, nebst noch einigen andern, vormals besonders bekannt gemachten medicinischen Abhandlungen. Halle 1759. 8. I. Sammlung.

E. A. Nicolai, Progr. Ratio structurae quarundam auris partium I—IV. Jenae 1760—61. 4.

Dom. Cotunni, De aquaeductibus auris hnmanae internae Dissertatio anatom. Napoli 1761. 8. cum tab. — Viennae 1774. Cum II tab. — Sandifort, Thesaur Dissert. Vol. I. No. 16. p. 389.

Urb. Nath. Beltz, Diss. sur le son et sur l'ouie, qui a remporté le prix proposé par l'Acad. Roy. des sciences et belles lettres de Prusse 1762. — Deutsch: Abhandlung vom Schalle, wie er entsteht, fortgeht, in's Ohr wirkt und wie der Empfang des Schalles, kraft der innerlichen Structur des Ohres hervorgebracht wird, wie also das Hören geschieht. Berlin 1764. 4.

Ad. Guil. Franzen, De auditu prolusio. Halae 1763. 4.

Lambert, Sur quelques instrumens acoustiques; in Mémoires de l'Acad. de Berlin 1763. p. 87. — Lambert's Abhandlung über einige acustische Instrumente; übersetzt von Huth. Berlin 1796. 8.

Laur. Metz, Dissert. de auris humanae fabrica. Lugd. Bat. 1765. 4.

Burdach, Diss. de vi aëris in sono. Lipsiae 1767.

Andr. El. Büchner, Diss. de auditus difficultate, circa febrium acutarum decrementum. Halae 1767. 4.

Nic. le Cat, La théorie de l'ouie. Supplement à cet article du traité des sens (Confr. 1744). Paris 1768, avec XIII Tabl. 12.

Georg Dan. Wibel, Commentatio continens casum aegroti auditu difficili ex colluvie serosa laborantis sponte sanato. Argentorati 1768. 4.

Jo. Frid. Cartheuser, De susurru et tinnitu aurium Francof. ad Viadr. 1770. — Cartheuser, Dissertationes varii argumenti. Francof. ad Viadr. 1775. No. 9. p. 206.

Phil. F. Meckel, De labyrinthi auris internae contentis. Strassburgi 1771. 4. cum tab. aen.

Charl. Mich. de l'Epée, Institution des sourds et muets par la voie de signes méthodiques. II Tomes. Paris 1771 et 1774. 12. — Die neue verbesserte Auflage erschien unter besonderem Titel in Paris im Jahre 1784. 12.

Haygarth, in Medical observations and inquiries. Vol. IV. edit. II. 1772 (p. 198 über Ohrenschmalz).

Ant. Scarpa, De structura fenestrae rotundae auris et de tympano secundario observationes anatomicae. Mutinae 1772. 8. — J. F. Roemeri, Delect. opusc. ital. Vol. I. No. I. p. 28.

Otto Benj. Lasius, Ausführliche Nachricht von der Unterweisung des stumm- und taubgebornen Fräulein von Meding. Leipzig 1775. 8. Mit Kupfer.

Jo. Dom. Santorini, Observationes anatomicae, et tabulae XVII posthum. edit. M. Girardi, Parma 1775. Fol.

Chr. Ern. Wünsch, Initia novae doctrinae de natura soni. Lipsiae 1776. 4. cum tab.

Samuel Heinicke, Biblische Geschichte A. T. zum Unterrichte taubstummer Personen. Hamburg 1776. 8.

J. C. Ulrich, Versuch über die beste Art Taubstumme zu unterrichten. Zürich 1776. 8.

Abbé Deschamps, Lettre à M. de Sailly, capitaine de cavalerie, sur l'institution des sourds-muets etc. Paris 1777.

Chr. Ern. Wünsch, Dissert. de auris humanae internae proprietatibus et vitiis quibusdam. Lipsiae 1777. 4. Cum. tab. aen.

Phil. Frid. Meckel, Diss. de labyrinthi auris contentis. Argentorati 1777. 4.

J. L. F. Arnoldi, Praktische Unterweisung taube und stumme Personen reden und schreiben zu lehren. Giessen 1777. 8. Mit einer Vorrede von Erich Chr. Klevesahl. Im Jahre 1778 erschien davon eine dänische Uebersetzung.

Wenz. Trnka de Krzowitz, Historia cophoseos et baryecoiae. Viennae 1778. 8.

Felix Vicq d'Azyr, De la structure de l'organe de l'ouie des oiseaux comparé avec celui de l'homme, des quadrupèdes, des reptiles et des poissons. (Mémoires de l'Acad. de Med. de Paris 1778. p. 381.— Oeuvres de Vicq d'Azyr. Tom. IV. p. 338.)

Geoffroy, Dissertations sur l'organe de l'ouie de l'homme, des reptiles et des poissons. Amsterdam 1778. 8. — Von den Gehörwerkzeugen der Menschen, der Amphibien und der Fische. A. d. Franz. Leipzig 1780. 8. Mit Kupf.

Samuel Heinicke, Beobachtungen über Stumme und über die menschliche Sprache, in Briefen. Hamburg 1778. 12.

J. L. F. Arnoldi (Pfarrers zu Grossenlinden), Denkwürdige Confirmation eines taubstummen Fräulein T. Giessen 1779. 8.

Abbé Deschamps, Cours élémentaire d'education des sourds-muets; suivi d'une dissertation sur la parole, traduit du latin de J. Conr. Amman par Mr. Beauvais de Préau. Paris 1779. 8.

— — Lettre à M. de Beble Islecte, pour servir de reponse à ses observations etc. Paris 1780.

Samuel Heinicke, Ueber die Denkart der Taubstummen. Leipzig 1780. 8.

Ern. Platner, Progr. de morbis membranae tympani. Lipsiae 1780. 4.

P. Gniditsch (Praes. Ernest. Platner), Diss. de morbis membranae tympani. Lipsiae 1780. 4. — Recus. in Ern. Platneri Opusc, academ. Berolini 1824. 8.

Andrieu, Avis sur les causes de l'aveuglement, de la surdité etc. Paris 1780.

J. L. F. Arnoldi, Fortgesetzte Unterweisung für Taube und Stumme, mit hinzugefügten Anmerkungen. Giessen 1781. 8.

J. B. Vermolen, Diss. inaug. de aure et auditu. Trajecti ad Rhen. 1782. 4.

Jo. Jos. Kausch, Pathologische Abhandlung über den Einfluss der Töne und insbesondere der Musik auf die Seele. Breslau 1782. 8.

Jo. Jac. Haas, Diss. inaug. de auditus vitiis, surditatem et difficilem auditum producentibus. Lipsiae 1782. 4.

Perolle, Dissertation anatomico-acoustique sur l'art d'apprendre à parler aux sourds et muets par naissance. Paris 1782. 8.

Abbé Deschamps, De la manière de suppléer aux oreilles par les yeux, pour servir de suite aux cours élémentaire (confr. 1779). Paris 1783.

Thom. Braidwood, Vox oculis subjecta, a dissertation on the art of imparting speech to the natural deaf and dumb, with a particular account of the Academy of Mr. Braidwood. London 1783. 8.

Edm. Somers, Diss. physico-med. de sonis et auditu. Edinburgh 1783.

Samuel Heinicke, Ueber die verschiedenen Lehrarten der Taubstummen und ihre verschiedene Denkart gegen die unsrige. Leipzig 1783. 8. — Auch in der Schrift desselben Verfassers: Ueber graue Vorurtheile und ihre Schädlichkeit. Kopenhagen und Leipzig 1787. 8.

— — Wichtige Entdeckungen und Beiträge zur Seelenlehre und zur menschlichen Sprache. Leipzig 1784. 8.

Charl. Mich. Abbé de l'Epée, La véritable manière d'instruire les Sourds et Muets, confirmée par une longue expérience. Paris 1784. 8.

Leschevin, Mémoire sur la theorie des maladies de l'oreille; in Prix de l'Acad. de chirurgie. Tom. IX. Paris 1784. — Uebersetzt in Waiz, Taschenbuch für deutsche Wundärzte auf das Jahr 1784—85; — und in C. G. Lincke's Sammlung auserles. Abhandlungen und Beobachtungen im Gebiete der Ohrenheilkunde, 1. Sammlung. Leipzig 1836. 8. 2. Sammlung S. 1.

Jo. Henr. Schedel (Praes. J. G. Leidenfrost), Dissert. inaug. med. de tinnitu aurium. Duisburgi 1784. 4.

Franc. Wesener (Praes. J. G. Leidenfrost), Diss. inaug. med. de susurru aurium. Duisburgi 1785. 4.

J. Elliot, Physiologische Beobachtungen über die Sinne, besonders über das Gesicht und Gehör, wie auch über das Brennen und die thierische Wärme u. s. w. Aus dem Engl. Leipzig 1785. 8.

F. Stork, Anleitung zum Unterrichte der Taubstummen nach der Lehrart des Herrn Abbé de l'Epée. Paris. 1. Theil. Wien 1786. 8.

Demonceaux, Traité des maladies des yeux et des oreilles. Paris 1786. Tom. II. 8.

Mr. Dan. Boethius (Resp. Dan. Arosen) Dissert. philos. de arte surdos mutosque educandi. Pars I et II. Upsaliae 1786 et 1788. 8.

Felix Vicq d'Azyr, Sur la structure de l'organe de l'ouie des oiseaux. Paris 1786; in Oeuvres de Mr. Vicq d'Azyr. Tom. IV. Paris 1805. p. 330.

(Wathen?) Wiederherstellung des Gehörs durch eine leichte chirurgische Operation. (v. Falkenberg?) Altenburg 1786. 8. — 2. Aufl. 1788. 8.

Ern. Flor. Fr. Chladni, Entdeckungen über die Theorie des Klanges. Leipzig 1787. 4.

Ant. Jos. Dorsch, Theorie der äusseren Sinnlichkeit. Frankfurt a. M. 1789. 8.

Roch. Ambr. Sicard, Mémoire sur l'art d'instruire les sourds-muets de naissance. Bordeaux 1789. 8. — Second Mémoire 1790. 8.

— — — Exercices, que soutiendront les sourds et muets à Bourdeaux. Bourd. 1789. 4.

Ant. Scarpa, Disquisitiones anatomicae de auditu et olfactu. Ticini et Mediolani (Pavia u. Mailand) 1789. 4. (Edit. II. 1792) cum Tab. Fol. — Deutsch von (Ch. H. Theod.

Schreger). Nürnberg 1800. gr. 4. mit Kupf. — Recherches anatomiques et physiologiques sur l'organe de l'ouie; extraits par J. Tourdes, — Sedillot rec. périod. de la Société de santé de Paris. Vol. IV. P. 3. p. 81.

Fr. W. Fritze, Diss. inaug. sistens praecipuos aurium morbos. Francofurti ad Viadr. 1789. 8.

Andr. Comparetti, Observationes anatomicae de aure interna comparata. Ticini 1789. Cum III tab. aen. 4.

Andr. Joh. Hagström, Ueber die Perforatio processus mamillaris und die Fälle, wo diese Operation mit Nutzen angestellt werden kann. (Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauch für praktische Aerzte. Leipzig 1791. 8. Bd. XIV. St. 1. S. 1—33. Zugleich von Ol. Acrel und Adolph Murray. — Aus den Abhandlungen der schwedischen Academie der Wissenschaften auf das Jahr 1789. 3. Quartal Nr. 3. 4. 5.

Wfg. de Kempelen, Le mécanisme de la parole; suivi de la description d'une machine parlante. Vienne (auch zugleich in deutscher Sprache) 1791. 8. avec Tab. XXVII. Die Tafeln sind von F. M. van Helmont (1667) entlehnt.

Adolph Murray, Anatomische Bemerkungen über die Durchbohrung der Apophysis mastoidea als Heilmittel gegen verschiedene Arten der Taubheit. In der Königl. Schwedischen Academie der Wissenschaften neuen Abhandlungen aus der Naturlehre, Haushaltungskunst und Mechanik, auf das Jahr 1789. Aus dem Schwedischen übersetzt von Kastner und Brandis. Bd. X. Leipzig 1791. No. 5.

E. Ad. Eschke, Kleine Beobachtungen über Stumme; eine Beihülfe zur Seelenlehre und Sprachkunde. Berlin 1791. 8.

Conferenceraad von Bergers, siste Sygdom af Hr. Justitsraad Kölpin, Oversaad paa Dansk og feröget med Onmurk mager, tileigemed de i denne Anledung ud komne Hridigluder og Recensioner af Necot Berger. Copenhagen 1792.

J. Arnemann, Bemerkungen über die Durchbohrung des Processus mastoideus in gewissen Fällen von Taubheit. Göttingen 1792. 8. Mit 3 Kupf.

H. Callisen, Commentatio de fatis atque cautelis injectionis cavitatis tympani per processum mastoideum ossis temporum. Acta Reg. Soc. med. Havn. Vol. III. p. 435. — Sammlung auserles. Abhandlungen zum Gebr. für prakt. Aerzte. Bd. XV. S. 307.

Bachmann, Diss. inaug. de effectibus musices in hominem. Erlangae 1792.

Horlacher, Diss. inaug. de praecipuis aurium morbis. Goettingae 1792. 4.

A. F. Petschke, Historische Nachrichten von der Unterweisung der Taubstummen und Blinden. Leipzig 1793. 8.

J. F. G. Sense, Anleitung zum Sprachunterricht taubstummer Personen. Leipzig 1793. 8.

Lettera dell' Abate Giovanni Andres, dell' Origine e delle Vicende dell' arte d'insegnar a parlare ai sordi-muti. Vienna 1793.

J. F. Kritter, Diss. de auditu difficili. Goettingae 1793. 4.

Frid. Ludw. Kreyssig, Aristotelis de soni et vocis humanae natura atque ortu, theoria cum recentiorum decretis comparata. Lipsiae 1793. 8.

J. F. Kritter und Lebr. F. Benj. Lentin, Ueber das schwere Gehör und die Heilung der Gehörfehler; mit Bemerkungen und Zusätzen von Ch. F. Niceus. Leipzig 1794. 8.

Alex. Monro, Three treatises on the brain, the eye and the ear. Edinburgh 1794. III Tract.

L. M. A. Caldani, Osservazioni sulla membrana di timpano e nuove ricerche sulla elettricità animale. Padova 1794. 8. — De chordae tympani officio et de peculiari peritonaei structura; in Roemeri delect. opuscul. Ital. Vol. I. No. 3.

Georg Bernh. Valmar, Dissert. anatom. phys. explanans auditus fabricam ac soni theoriam physicam. Marburgi 1795. 8.

Ch. F. L. Wildberg, Versuch einer anatomisch-physiologisch-patholog. Abhandlung über die Gehörwerkzeuge des Menschen. Jena 1795. 8. Mit Kupf.

Roch. Ambr. Sicard, Catéchisme ou instruction chrétienne à l'usage des sourds-muets. Paris 1796.

— — — Manuel de l'enfance contenant des élémens de lecture et des dialogues instructifs et moraux. Paris 1796.

S. E. Ad. Eschke, Erzählungen und Lesebuch für Taubstumme. Berlin 1796. 8.

Conr. Quensel (Praes. Ad. Murray), Abscessus auris internae. Diss. Upsaliae 1796. 4.

Miloradovics, Diss. inaug. de surditate ex retropulsa crusta lactea orta. Halae 1796. 4.

Franc. Jolyot de Nurettein, Observations nouvelles sur la surdité, la cécité, l'épilepsie, l'apoplexie, suivies d'un nouveau régime propre à ces différents maladies. Paris 1796. 8.

Lambert, Abhandlung über einige acustische Instrumente. Berlin 1796. 8.

Joh. Köllner, Ueber den Zweck der Eustachischen Röhre. — In J. C. Reil's Archiv für die Physiologie. Bd. II. St. 1. Halle 1796. 8. S. 18.

J. D. Herholdt (in Kopenhagen), Anmerkung über die Physiologie des Gehörs, als Seitenstück zur Abhandlung des Herrn Köllner's im 1. Hefte von Reil's Archiv für die Physiol. Ebendaselbst Bd. III. Hft. 2. Halle 1798. 8.

May, Erste Kenntnisse für Taubstumme. Wien 1798.

— A B C der Tonsprache. Ebendaselbst.

Lebr. F. Bj. Lentin, Tentamen vitiis auditus medendi maximam partem novissimis anatomicorum et chirurgorum inventis adstructum in den Comment. societat. Reg. Goettingens. Vol. IX. p. 39—58; und vermehrt in Ejusd. Beiträgen zur ausübenden Arzneiwissenschaft. Bd. II. Leipzig 1798. 8. S. 79—138; und daraus in C. G. Lincke's Sammlung auserles. Abhandlungen u. Beobacht. u. s. w. 1. Sammlung 1836. Hft. 1. S. 59.

R. A. Sicard's Abhandlungen über den Unterricht der Taubstummen; A. d. Franz. übersetzt von A. F. Petschke. Leipzig 1798. 8.

Joh. Köllner, Prüfung der Bemerkungen über die Physiologie des Gehörs von J. D. Herholdt im 2. Hft. des III. Bandes von Reil's Archiv für die Physiologie. Ebendaselbst, Bd. IV. Hft. 1. Halle 1799. 8.

Conr. Joach. Kuehnau, Diss. inaug. de organis auditui inservientibus. Goettingae 1799. 4.

Car. Frid. Giebelhausen, Diss. inaug. de dignoscendis auditus vitiis. Halae 1799.

E. Ad. Eschke, Kleine Beobachtungen über Taubstumme (s. 1791). Mit Anmerkungen von J. E. Biester und J. A. H. Reimarus, herausgegeben von J. Arnemann. Berlin 1799. 8.

Fr. Chr. Janson (Praes. J. Fr. Ackermann), Diss. inaug. de auditu difficili. Kiliae Holsatorum 1799. 8.

J. Bh. Jos. Berghaus (Praes. F. L. Kreyssig), Dissert. inaug. de partibus firmis organi auditorii. Vitebergae 1799. 4.

A. F. Petschke, Lesebuch für Taubstumme. Leipzig 1800. 8.

Roch. Ambr. Sicard, Cours d'instruction d'un sourd-muet de naissance, pour servir à l'éducation des sourds-muets. Paris 1800. 8.

Everard Home, On the structure and uses of the membrana tympani of the ear. Philosoph. Transactions 1800. Vol XC. P. I. p. 1. — Deutsch: Ueber den Bau und Nutzen des Trommelfells in Gilbert's Annalen. Bd. XLIV. S. 362.

Jos. Erh. Trampel, Wie erhält man sein Gehör gut und was fängt man damit an, wenn es fehlerhaft geworden ist? Pyrmont 1800. 8. — Arnemann's Magazin Bd. II. St. 1. No. 2. — Zweite Auflage mit Anmerkungen von Dr. K. Th. Menke. Hannover 1822. 8. Mit 2 Kupfertafeln.

Hargens (in Kiel) empfiehlt gegen schweres Gehör von Congestionen das Eintröpfeln einiger Tropfen Vitrioläther in den äussern Gehörgang. Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde Bd. IX. St. 4. 1800. S. 177.

Prof. K. A. Caesar, Ueber Taubstumme, ihren Unterricht und die Nothwendigkeit, sie sprechen zu lehren. Leipzig 1800. 8.

Hauff empfiehlt zur Heilung der Taubheit und des Ohrensausens Einspritzungen in die Eustachische Röhre durch den Mund. S. v. Struve, Triumph der Heilkunst. Breslau 1800. I. Band, 2. Abtheilung. IV.

A. Künzel, De musicae artis cum medicina connubio. Halae 1800. 8.

R. A. Sicard, Cours d'instruction d'un sourd-muet, qui peut être utile à l'éducation de ceux qui entendent et qui parlent. Avec figures et tableaux. Paris an VIII. Edit. II. an XI.

U. R. T. Bouvyer-Desmortiers, Mémoire ou considérations sur les sourds-muets et sur les moyens de donner l'ouie et la parole à ceux qui en sont susceptibles. Paris an VIII. 8. — Deutsch: Untersuchungen über Taubstumme und die Mittel, ihnen das Gehör und die Sprache wieder zu verschaffen. Aus dem Franz. von J. F. H. Martens. Mit 1 Kupfer. Leipzig 1801. 8. (Electricität.)

E. Ad. Eschke, Ueber den Unterricht der Taubstummen. Berlin 1801. 8.

Mag. Georg Raphel, Kunst Taube u. Stumme zu lehren. Lüneburg 1718. 8. Mit einer Vorrede des Prof. K. A. Cäsar, einer Literatur des Taubstummen-Unterrichts und einem Briefe des Licent. der Med. Wilh. Kerger; mit Anmerkungen herausgegeben von A. F. Petschke, Lehrer am Leipziger Institute. Leipzig 1801. 8.

A. F. Petschke, Literatur zu einer Geschichte des Taubstummenunterrichts. Leipzig 1801. 8.

Jos. Malfatti, Ueber die Pflege des Gehörorgans; im Wiener Gesundheits-Taschenbuch. 1802. No. 5. S. 66.

C. F. B. Ettmüller, Von den Mitteln die Gesundheit des Ohrs zu erhalten. Eine Haustafel. Lübben 1802. Fol.

Astley Cooper, Ueber die Durchbohrung des Trommelfells bei einer gewissen Art von Taubheit. — Journal der ausländ. medicin. Literatur 1802. Decbr. No. 4, 5.

Alard, Essai sur le catarrhe de l'oreille. Paris 1802. 8.

Ernst Flor. Fr. Chladni, Die Akustik. Leipzig 1802. 4.

Brugnone, Observations anatomiques sur l'origine de la membrane du tympan et de celle de la caisse. (Mémoires de l'Acad. des scienc., littérat. et beaux arts de Turin pour les ann. X et XI. — Scienc. Phys. et Math. P. I. Turin an. XII. p. 1).

J. Just. Ant. Sprenger, Anwendungsart der Galvani-Voltaischen Metall-Electricität zur Abhaltung der Taubheit und Harthörigkeit. Jever und später Halle 1802. 8.

Ch. H. Wolke's Nachrichten von den zu Jever durch die Galvanisch-Voltaische Gehörgebekunst beglückten Taubstummen und von Sprenger's Methode, sie durch die Voltaische Electricität auszuüben. Oldenburg 1802. 8.

K. Fr. Struve, Unterricht für Taube und Taubstumme. Leipzig 1802. 8.

Geo. Wilh. Pfingsten, Vieljährige Beobachtungen und Erfahrungen über die Gehörfehler der Taubstummen, als Winke beim Galvanisiren zu gebrauchen. Nebst Beschreibung einer neuen Art von Hörrohr. Kiel 1802. 8.

Neuss, Dissert. inaug. de perforatione tympani. Cum tab. Goettingae 1802. 4.

Trucy, Considérations sur la perforation de la membrane du tympan. Paris 1802. 8.

P. Vivé, Dissertation sur les délits des sourds et muets. Paris 1803. 8.

E. Ad. Eschke, Kleine Bemerkungen über die Taubheit. Galvanische Versuche. Berlin 1802. 8. II. Aufl. 1806. 8.

Reuss gedenkt des mit Glück gegen Taubstummheit angewendeten Galvanismus (Salzburg. med. chir. Zeitung 1802. I. Bd. S. 381) und Grapengiesser (Hufeland's Journal der prakt. Heilk. Berlin 1803, Bd. XVII. St. 1) der erfolgreichen Anwendung desselben Mittels gegen Schwerhörigkeit.

Geo. W. Pfingsten, Gehörmesser zur Untersuchung der Gehörfähigkeit galvanisirter Taubstummer, mit besonderer Rücksicht auf die Erlernung der articulirten Tonsprache und auf deren Elemente gegründete Fortsetzung des vorigen. Kiel 1804. 8.

De Wilpento, De differentiis organi auditus animalium. Dorpati 1804. 8.

Ch. H. Wolke, Anweisung, wie Kinder und Stumme zum Verstehen und Sprechen, zum Lesen und Schreiben zu bringen sind. Leipzig 1804. 8.

Chr. Fr. Fischer, Commentatio de cancro auris humanae. Lüneburg 1804. 4., cum tab. aen. — Deutsch: Abhandlung vom Krebse des Ohrs, nebst Beschreibung eines merkwürdigen Falles. Aus dem Latein. Lüneburg 1804. 4. Mit 1 Kupfertaf.

Gaudichen, Propositions aphoristiques sur la surdité. Paris 1804.

Sam. Thom. Sömmerring, Icones organi auditus humani. Cum IX. tab. aen. Francofurti 1804—1810. Fol. — Deutsch: Abbildung der menschlichen Hörorgane. Mit 9 Kupf. Göttingen 1805. Fol. — Iconologie de l'organe de l'ouie; traduit du latin per A. Rivalié. Paris 1806. 8. et Atlas in Fol.

Aug. Ed. Kessler, Ueber die Natur der Sinne. Ein Fragment zur Physik des animalischen Lebens. Jena u. Leipzig 1805. 8.

Anthony Carlisle, The physiologie of the stapes, one of the bones of the organ of hearing, deduced from a comparative view of its structure and uses in different animals. Philosoph. Transactions 1805. p. 198. — Deutsch: im Neuen Journal der ausländischen medicin. Literatur Bd. VIII. St. 1.

G. H. Schubert, Von der Anwendung des Galvanismus bei Taubgebornen. Aus dem Latein. Leipzig 1806. 8.

J. Em. Trostenier, Ueber die Taubheit und ihre Heilung mittels der Durchstechung des Trommelfells. Berlin 1806. 8.

Nyerup, Perioderne i Dövstummenundervisningens Historie. Kjobenhavn 1806. 8.

J. Cunningham Saunders, The anatomy of the human ear; illustrated by a series of Engravings, of the naturel size, with a treatise on the diseases of that organ, the cause of deafness and their proper treatment. London 1806. Fol. — Edit. II. posth. 1817. — Edit. III. 1829. 8. — Vergl. Horn's Archiv für medicin. Erfahrung. Berlin 1817. 3. Hft. S. 397—449.

Dr. Castberg, Carl. Mich. de l'Epée et biographist Forsog. Kjobenhavn 1806.

J. S. Beck, Diss. de tympani perforatione in surditatis cura cautius rariusque adhibenda. Erlangae 1806. 8.

J. W. Weinberger, Versuch über eine allgemein anwendbare Mimik in Beziehung auf die methodischen Geberdezeichen der Taubstummen. Wien 1806. 4.

Alard, Essai sur le catarrhe de l'oreille. II. Edit. Paris 1807. 8.

J. H. Kaverz, Diss. inaug. med. de perforatione tympani. Argentorati 1807.

Luc. Cornel. Nieúwenhuis, Diss. inaug. med. sistens momenta quaedam de surditate per puncturam membranae tympani curanda. Trajecti ad Rhen. 1807. 8.

Kerner (Praes. J. H. Fd. Autenrieth), Observationes de functione singularum partium auris. Tubing. 1808. 8.

Caesar Bressa, Ueber den Hauptnutzen der Eustachischen Röhre. Pavia 1808. (Mitgetheilt vom Prof. Meckel in Reil's Archiv für die Physiologie. Bd. VIII. Hft. 1. 1808. S. 67.)

Brugnone, Observations anatomiques et physiologiques sur le labyrinthe de l'oreille. Mémoire de l'Acad. de Turin pour les ann. 1805—1808. p. 167.

Roch. Ambr. Sicard, Théorie des signes, pour l'instruction des sourds-muets; ou introduction à l'étude des langues ou le sens des mots, au lieu d'être défini et mis en action etc. Paris 1808. II. Vol. 8. — II. Edit. 1814. 8.

C. Himly, Commentatio de perforatione membranae tympani. Göttingae 1808. 4.

Gough, gab Gehörrohre an, an deren vorderer Oeffnung sich eine Art Trommelfell befindet. (The Edinburgh medical and surgical Journal 1808. Vol. IV. April Juni. Part. III.)

J. F. Fuchs, Disquisitiones de perforatione membranae tympani, praecipue de vera hujus operationis medicatione exhibens. Jenae 1809. 4.

E. F. F. Chladni, Traité d'acoustique. Paris 1809. 8.

Joh. Adam Walther, Ueber die Natur-Nothwendigkeit der Sechszahl der Sinne. Amberg 1809. 8.

Th. Braidwood, Instruction of the Deaf and Dumb, or a theoretical and practical view etc. London 1809.

J. Watson, Instruction of the Deaf and Dumb. London 1809. 8.

Jo Gust. Kranz, Diss. inaug. med. de surditate in genere et de methodis medendi rationibus operationibusque, quibus medicina et chirurgia auditum deficientem restituere valet. Halae 1810. 8.

Hunold, Ueber die Durchbohrung des Trommelfells. Rudolstadt 1810. 8.

Geo. Wilh. Pfingsten, Bemerkungen und Beobachtungen über Gehör, Gefühl, Taubheit, deren Abweichungen von einander und über einige Ursachen und Heilmittel der lezteren. Altona 1811. 8.

J. F. Schröter, Das menschliche Ohr, nach den Abbildungen Sömmerring's vergrössert dargestellt. Weimar 1811. Fol. Mit 1 Kupfertafel.

E. A. Eschke, Das Taubstummen-Institut zu Berlin. 2. Aufl. Mit einer Abhandlung über die Zeichensprache der Taubstummen. Berlin 1811. 8.

Joh. Geo. Steinbach, Beitrag zur Physiologie der Sinne. Nürnberg 1811.

Jos. May, De cophosi et baryecoia. Dissert. inaug. med. Viennae 1812. 8.

Wilpert, Diss. inaug. med. de morbis quibusdam organi auditus. Dorpati 1812.

Joh. Ad. Walther, Darlegung der Bedeutung der Augenlider, des Innern der Function des Gehörorgans und der Stufenfolge in der Bildung der Pflanzen, nebst einigen Blicken in das Innere der positiven Welt. Leipzig 1813. 8.

J. Kennedy, A treatise on the Eye, and on some of the diseases of the Ear. London 1813. 8.

Ch. Schmitt, Essai sur l'inflammation de l'oreille. Strasbourg 1813. 4.

Sommer, De Syrigno. Diss. Vitebergae 1814.

E. A. Eschke, Ueber die beste Art Taubstumme zu unterrichten. Berlin 1814. 8. (Aus Hufeland's u. Himly's Journal der prakt. Heilk. Bd. XXXI. Aug. S. 1—51 besonders abgedruckt).

Autenrieth empfahl (in Autenrieth's und Bohnenberger's Tübinger Blättern für Naturwissenschaften und Arzneikunde 1815. Bd. I. St. 2.) in Fällen, wo durch Eiterung im äusseren Gehörgange das Trommelfell verloren gegangen war, das Tragen eines künstlichen Trommelfells im Gehörgange aus einer dünnen elliptisch gedrückten, kurzen bleiernen Röhre, über deren inneres Ende vorher die Haut der Schwimmblase eines kleinen Fisches nass gezogen und nach dem Trocknen gefirnisst worden war.

G. W. Becker, Guter Rath für Taube und Schwerhörige. Leipzig 1815. 8. — 3. Aufl. 1827. 8.

Stephani (Baierischer Schulrath), Ueber die einfachste und natürliche Weisse Taubstumme zu unterrichten. (Baierischer Schulfreund. 8 Bändchen 1815.)

J. Heller, Verhandeling over de Doofheid. Bekrownt met den gooden Ecreprys dor het Genootschap ter bevordering ter Heelkunde te Amsterdam in den Jare 1813. Amsterdam 1815. 8.

Chr. Fr. Harless, De membranae tympani perforatione in surditatis cura rarius cautiusque adhibenda; (in Ejus Op. minor. academ. Lips. 1815. Tom. I. p. 189—230.)

G. Ball, De aure humana ejusque morbis. Edinburgi 1815. 8.

Krankheiten des Gehörs, oder Mittel gegen das Sausen vor den Ohren und zur Erhaltung des Gehörs. Hamburg 1816. 8.
Der Arzt für Harthörige und für die, welche das Gehör noch nicht lange verloren haben. Leipzig 1816. 8.

Breschet, Ueber neu entdeckte Theile des Nervensystems. (Nova Acta physico-medica Acad. Caes. Leop. Car. XIII. 1816. p. 383.

Ernst Friedrich Florenz Chladni, Neue Beiträge zur Akustik. Leipzig 1817. Mit Kupfern. 2 Thle.

L. K. H. Lp. Bährens, Dissert. inaug. de otorrhoea. Halae 1817. 8.

Schwabitz rühmt den Dunst des schwefelsauren Ammoniums bei Taubheit aus catarrhalischer Ursache. (Ars-Berättelse om Svenska Läkare-Sällskapets Arbeten of Trafvenfeldt. Stockholm 1817.)

John Cunningham Saunders, The anatomy of the human ear, with a treatise on the diseases of this organ. II. Edit. London 1817. 8. — III. Edit. 1829. 8. Mit 4 illum. Kupf.

John Harrison Curtis, A treatise on the physiologie and the diseases of the ear. London 1817. 8. — Edit. II. 1818. — Edit. VI. 1836. Mit 1 Kupf. — Deutsch: Abhandlung über den gesunden und kranken Zustand des Ohrs und eine kurze Uebersicht vom Bau und den Verrichtungen dieses Organs. Aus dem Engl. mit praktischen Zusätzen von Dr. H. Robbi. Mit 1 Kupf. Leipzig 1819. 8.

A. Hartmann, De l'état de l'aveugle né comparé à celui de sourd-muet. Bruxelles 1817. 8.

B. v. Ernsdorfer (Director, Ritter), Sammlung kleiner Schriften über Taubstumme, welche in den Jahren 1816—1817 als Einladung zu den Prüfungen des königl. Baierschen Taubstummen-Instituts herausgegeben worden sind. München 1817. 8.

C. Ed. Pohl, Expositio generalis anatomica organi auditus per classes animalium. Cum V tab. lithograph. Viennae 1818. 4.

C. G. Reich, Worte an die Zöglinge des Taubstummen-Institutes zu Leipzig zum Verständnisse des Festes, (nämlich des 50jährigen Regierungs-Jubiläums des Landesfürsten) in Beziehung auf sie selbst. Leipzig 1818. 8.

P. A. Castberg (Dr. Med. u. Vorsteher des Kopenhagener Taubstummeninstituts), Forelaesninger over Dovstum-Undervisningens-Methode. (Vorlesungen über Taubstummen-Unterricht). Kopenhagen 1818.

Asbury, Remarques sur les fonctions et sur quelques états particuliers de l'organe de l'ouie. (Bibliothèque médicale Paris 1818 Octbr. p. 111.)

Swan, Observations on some points relating to the physiology and pathology of the ear. (Medico-chirurgical Transactions for the year 1818. Tom. IX. P. 2. p. 422).

W. Wright, An essay on the human ear, its anatomical structure and accidental complaints. London 1818.

John Harr. Curtis, An introductory lecture for the diseases of the ear to a course of the anatomy, physiology and diseases of that organ. London 1818.

Jacobson, Supplementa ad otoiatriam; in Acta Hafniens. Vol. V. 1818. p. 292. — Im Auszuge in Meckels Deutschem Archiv für die Physiologie. Bd. V. S. 254.

B. v. Ernsdorfer, Beleuchtung eines Aufsatzes von Stephani, über die einfachste und natürlichste Weise, Taubstumme zu unterrichten. München 1818. 8.

A. Bébian, Essai sur les sourds-muets et sur le langage naturel ou Introduction à une classification naturelle des idées, avec leurs signes propres. Paris 1818. 8.

E. A. Eschke, Dissertat. inaug. med. de auditus vitiis. Berolini 1819.

Henr. Earle liess bei einer Taubheit von Verdickung der den ganzen Gehörgang überziehenden und sich selbst über das Trommelfell verbreitenden Haut eine starke Auflösung von Argentum nitricum einspritzen. Einige Tage später wurde fleissig lauwarmes Wasser injicirt, worauf sich die ganze innere Haut in Stücken lostrennte. Um endlich noch die Drüsen zur normalen Absonderung des Ohrenschmalzes zurückzuführen, wurde täglich zweimal eine Salbe von Unguent. citrinum ℥ß, Cerat. cetac. ʒjjj und Ol. oliv. ʒj in den Gehörgang gebracht und Vesicatorien hinter die Ohren gelegt, was die Heilung beendigte. (Medico-chir. Transactions. London 1819. Vol. X. P. 2.)

Bazont, Eloge historique de l'Abbé de l'Epée. Paris 1819.

Bébian, Eloge historique de Charles M. de l'Abbé de l'Epée. Paris 1819.

F. d'Olivet, Notions sur le sens de l'ouie en général et en particulier sur le développement de ce sens opéré chez plusieurs sourds-muets de naissance. Montpellier 1819. 8. II. Edit.

Vest, Ueber die Wittmann'sche Trommelfellklappe. (Medic. Jahrbücher des K. K. österreich. Staates. Bd. V. Wien 1819. S. 123.)

Montfalcon, Oreille. (Im Dictionnaire des sciences médicales. Tome XXXVIII. p. 1—24. Paris 1819.)

Albrecht, Die Krankheiten des Gehörs, oder zuverlässige Mittel, um das Sausen vor den Ohren, Harthörigkeit und Taubheit zu vermindern und zu heilen. 3. Aufl. Hamburg 1819. 8. — 5. Aufl. Quedlinburg 1854. 12.

Fr. Tiedemann, Varietäten des Steigbügelknochens im Menschen. (F. F. Meckel's deutsches Archiv für die Physiologie. Bd. V. Hft. 3. S. 349. Halle und Berlin 1819. 8.)

John Pancefort Arrowsmith, The art instructing the infant deaf and dumb. London 1819. — Deutsch: Die Kunst, Taubstumme nach einer neueren, auf Erfahrung gegründeten Methode gemeinschaftlich in öffentlichen Schulen auf eine einfache Art zu unterrichten. Mit 1 Kupfertafel, die leichte Art der Fingersprache darstellend. Leipzig 1820.

Rosenthal (Prof. Dr.), Versuch einer Pathologie des Gehörs; in Horn's, Nasse's und Henke's Archiv für medicin. Erfahrung u. s. w. Jahrgang 1819. Juli u. Aug. S. 1—26; — abgedruckt in C. G. Lincke's Sammlung auserles. Abhandlungen u. Beobachtungen im Gebiete der Ohrenheilkunde. II. Sammlung. Leipzig 1836. 8. S. 138—158.

Abbé Jamet, Mémoire sur l'instruction des sourds-muets. Caen 1820. — Second Mémoire sur l'instruction etc. ou nouveau système des signes. Caen 1822. 8.

Ern. Henr. Weber, De aure et auditu hominis et animalium. Pars I. de aure animalium aquatilium. Cum X tabulis aeneis. Lipsiae 1820. 4.

Homel hält das Untertauchen mit der Taucherglocke bei der Taubheit, welche durch eine Verstopfung der Eustachischen Röhre veranlasst ist, für heilsam. (The London medical and physical Journal; by Fothergill. Vol. XLIV. 1820. Sept.)

W. Wright, An address to persons afflicted by deafness. London 1820.

Malatides, Tractatus de otalgia, singula doloris aurium genera, species et varietates, methodo pathologico-therapeutica exponens. Viennae 1820. 8.

Dr. Ludw. Grasshoff, Beitrag zur Lebens-Erleichterung der Taubstummen durch Gründung einer Taubstummen-Gemeinde. Berlin 1820. 8.

Paulmier, Le sourd-muet civilisé ou coup d'oeil sur l'instruction des sourds-muets. Paris 1820.

Wz. Krimer, Physiologische Untersuchungen. Mit 3 Kupfertaf. Leipzig 1820. 8. (Chemische Untersuchung des Labyrinthwassers. S. 256.)

Joh. Mücke (Director der Prager Taubstummenanstalt), Nachrichten (jährliche) über die Einrichtung, den Vermögenszustand, die jährlichen Einnahmen und Ausgaben des mit dem allgemeinen böhmischen Wittwenpensions-Instituts verbundenen Instituts für Taubstumme, bei Gelegenheit der jährlichen Prüfung der Taubstummen (Juli, August) und die gehaltenen Reden und Vorträge bei der jährlichen Stiftungsfeier des Taubstummen-Institutes. Prag 1820—1834. 8.

K. H. Dzondi empfahl den Strahl siedender Wasserdämpfe beim Ohrensausen, Klingen und der Schwerhörigkeit; in dessen Zeitschrift: „Aesculap". Bd. I. Hft. 1. Leipzig 1821. 8. S. 102.

J. G. Ilg, Programm. Einige anatomische Beobachtungen, enthaltend eine Berichtigung der zeitherigen Lehre vom Bau der Schnecke des menschlichen Gehörganges, nebst einer anatomischen Beschreibung und Abbildung eines durch ausserordentliche Knochenwucherung sehr merkwürdigen Schädels. Prag 1821. 4. Mit 3 Kupfertafeln.

J. M. G. Itard, Traité des maladies de l'oreille et de l'audition. Paris 1821. 8. II Tomes. — Edit. II. 1842. — Deutsch: Itard, Die Krankheiten des Ohrs und Gehörs. Aus dem Franz. Weimar 1822. 8. Mit 3 Tafeln Abbildungen.

Rauch, Ueber die Krankheiten des Gehörganges und Trommelfelles (in den Petersburger vermischten Sammlungen. 1821. I. Sammlung S. 71.)

C. Fr. Heusinger, Specimen malae conformationis organorum auditus humani rarissimum et memoratu dignissimum. Jenae 1821. Fol. cum III tabulis aeri incisis.

F. Magendie, Sur les organes, qui tendent ou relâchent la membrane du tympan et la chaine des osselets de l'ouie dans l'homme et les animaux mammifères. Im Journal expérimental Tom. I. p. 341. (Ueber die Muskeln der Gehörknöchelchen.)

Deleau, Tableau des maladies de l'oreille et de l'audition. II Tomes. Paris 1821. Fol.

Jo. Frid. Ferd. Schlegtendal, Dissert. inaug. med. de otitide. Halae 1821. 8.

W. Vrolik, Commentatio, qua respondetur ad quaestionem medicam a clarissima facultate medica propositam: Quaeritur brevis et distincta expositio fabricae et functionis organi auditus in homine etc. Quae secundos honores tulit. In Annal. Academ. Rhen. Traject. Ann. 1821—22. Trajecti ad Rhen. 1821.

Leonhard Alle (Director d. Taubstummenanstalt zu Gmünd), Anleitung, taubstumme Kinder im Schreiben, Lesen, Rechnen und Reden zu unterrichten und sie moralisch gut und bürgerlich brauchbar zu bilden. 2. Aufl. Gmünd 1821. 8. Mit einem Handalphabet.

Jani van der Hoeven, Responsum ad quaestionem ab ordine medicorum propositam: Quaeritur brevis et distincta expositio fabricae et functionis organi auditus in homine, recentiorum etiam anatomicorum observationibus, et anatome comparata ita illustrata, ut ex hisce pateat, quaenam sit hujus organi pars ad audiendum maxime necessaria, et qua in re illud praestantius in homine, quam in brutis sit censendum? quod praemium reportavit. — In Annal. Acad. Rheno-Trajectinae. Ann. 1821—22. Trajecti ad Rhen. 1821. Cum tab. aen. — Disputatio anatomico-physiologica de organo auditus in homine. Trajecti ad Rhen. 1822. 8.

J. L. Casper, Die Krankheiten der Ohren und des Gehörs, nach ausländischen Beobachtern bearbeitet; in N. Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. X. S. 445—470. — Bd. XI. S. 203—229 und Bd. XII. (Berlin 1822. 8.) S. 120—145. — Daraus abgedruckt in C. G. Lincke's Sammlung auserles. Abhandlungen u. s. w. im Gebiete der Ohrenheilkunde. III. Samml. Leipzig 1836. S. 1—56.

P. A. Castberg, Om Dovheed og dens mediciniske Behandling. Kjobenhavn 1822.

John Harrison Curtis, Cases illustrative of the treatment of diseases of the ear, both local and constitutional, with practical remarks relative to the deaf and dumb. London 1822. 8. — Deutsch: J. H. Curtis, Interessante Krankheitsfälle; ein Beitrag zur besseren Behandlung örtlicher und constitutioneller Gehörleiden. Nebst einigen praktischen Bemerkungen über Taubstumme. Aus dem Engl. mit Anmerkungen von Dr. Heinr. Robbi. Mit Curtis Bilde. Leipzig 1823. 8.

Deleau (le jeune), Mémoire sur la perforation de la membrane du tympan, pratiquée pour rétablir l'ouie dans plusieurs cas de surdité; avec des observations sur les sourds-muets, et quelques considérations sur le développement de l'ouie et de la parole. Paris 1822. 8.

v. Schönberg heilte eine 12 Jahre bestandene, durch Erkältung herbeigeführte Taubheit durch Anwendung seiner Vibrationsmaschine, bei welcher ein durch eine Walze von Eichenholz in Bewegung gesetzter Stab von verschiedener

Länge in Schwingungen versetzt wird. (Mittelwirkung zwischen Reibung und Electricität). Ragguaglio di una Macchina di vibrazione ad uso medico. II. Ediz. Napoli 1822.

Die Krankheiten des Gehörs. Wien 1822, mit Kupfertafeln.

Larrey, Notice sur une cause particulière de surdité inconnue jusqu'à ce jour, suivi d'observations; im Journal complémentaire du Dictionnaire des sciences méd. Tom. XIII. Paris 1822. p. 308. — Deutsch: in C. G. Lincke's Sammlung auserlesener Abhandlungen u. s. w. im Gebiete der Ohrenkrankheiten. 2. Sammlung. Leipzig 1836. 8. (Abnorme Richtung der Wände des Gehörganges in Folge des Verlustes der Zähne oder der Narben nach Verwundungen.)

Savart, Recherches sur les usages de la membrane du tympan et de l'oreille interne. (Annales de chemie et de physique. Tom. XXVI. p. 5.)

Dr. Frid. Neumann, Bericht über die Königl. Taubstummenanstalt zu Königsberg in Preussen. Königsberg 1822. 8.

F. Rosenthal, Ueber den Bau der Spindel im menschlichen Ohre, nebst einer Kupfertafel; in Meckel's Archiv für die Physiologie. Bd. VIII. Hft. 1. Halle 1823. 8. S. 74. Taf. I. Fig. 3. 4. — De la structure de l'axe du limaçon dans l'oreille de l'homme. Journal complémentaire des sciences méd. Vol. XVI. p. 180.

Scagliotti, Cenni storici sull' instituzione dei Sordi-muti e dei Ciechi. Torino 1823.

John Harrison Curtis, A new map of the ear, representing his internal structure, nerfs and vessels. London 1823. Fol.

Deleau (s. 1822), Praktische Beobachtungen über die Durchbohrung des Trommelfells zur Wiederherstellung des Gehörs bei schwerhörigen und tauben Personen; nebst Bemerkungen über Entwickelung des Stimm- und Sprachorgans. Aus dem Franz. mit Vorrede und Anmerkungen von Gottlob Wendt. Sulzbach 1823. 8.

Abt Ziegenbein, Historisch-pädagogische Blicke auf den Taubstummenunterricht u. die Taubstummen-Institute. Braunschweig 1823. 8.

Carl Westphal, Die Krankheiten des Gehörs und die Taubheit. Wie beugt man ihnen vor und wie heilt man sie? Quedlinburg 1823. 8.

Deleau, Déscription d'un instrument pour rétablir l'ouie. Paris 1823. 8.

Ribes, Sur quelques parties de l'oreille interne. (Bulletin de la Société médicale d'émulation. Paris 1823. No. 650. 707. —

Magendie, Journal de physiologie expérim. Vol. II. p. 237. — Deutsch: Neue Untersuchungen über einige Theile des inneren Ohres (Vorhof, innerer Gehörgang, Labyrinth, Wasserleitungen). Meckel's Archiv für die Physiologie. Bd. VIII. S. 150.

Thom. Buchanan, An engraved representation of the anatomy of the human ear, exhibiting in one view the external and internal parts of that organ in situ; accompanied with a plate of outlines and references, with copious explanations. To which are added surgical remarks on introducing the probe and catheter into the Eustachian tube by the nostril; on the operation of puncturing the membrana tympani and a synoptical table of the diseases of the ear. The whole designed as a guide to acustic surgery. Hull 1823. Fol.

Barton empfiehlt Knoblauch (Allium sativum) bei Taubheit in Folge von Rheumatismus und Schwäche, und zwar so, dass ein Stückchen der Zwiebel mit etwas Baumwolle umhüllt in's Ohr gebracht, oder etwas Saft hineingetröpfelt wird. J. Eberle, A Treatise of the Materia medica and Therapeutics. Philadelphia 1823. Vol II. Chap. XIII. 3.

Frener, Ueber nervöse Taubheit. Würzburg 1823. 8.

Ludw. Meiner, Die Krankheiten des Ohrs und Gehörs, oder Hülfe und Rath für alle diejenigen, welche sich ein gutes und feines Gehör erhalten und Fehlern desselben in Zeiten vorbeugen wollen. Leipzig 1823. 8.

Everard Home, On the difference of structure between the human membrana tympani and that of the elephant. Philos. Transactions. 1823. P. I. p. 23.

Joh. Frid. Lobstein, De nervi sympathici humani fabrica, usu et morbis. Commentatio anatom.-phys.-pathologica. Paris 1823. Tabula aenea et lithographica illustrata.

Jan. van der Hoeven, Dissert. anatom.-phys.-pathol. de morbis aurium auditusque in homine. (Trajecti ad Rhen. 1822). Lugd. Bat. 1824. 8.

Arends (in der so eben genannten Schrift) beobachtete als Ursache der Taubheit eine Vertrocknung der Gehörnerven. (p. 27.)

Joh. Chr. K. Fr. Heusinger, Specimen malae conformationis organorum auditus humani rarissimum et memoratu dignissimum. Cum III tab. aeri incis. Jenae 1824. Fol. maj.

Hufeland's Vorschlag, bei Taubheit von unterdrückter Hautthätigkeit die Moxa auf den Processus mastoideus anzuwenden, erhält Bestätigung durch den Recensenten in v. Erhardt's medicin. chirurg. Zeitung. Salzburg 1824. Bd. II. S. 452.

Heilmaier, Dissert. inaug. med. de morbis quibusdam organi auditus. Landishuti 1824. 8.

Leonh. Hirzel, Diss. inaug. med. sistens nervi sympathici nexus cum nervis cerebralibus. Heidelbergae 1824. 4. Cum tab. aeri incis.

C. Guyot (Med. Dr.) en Rombt Tob. Guyot (Jur. utr. Dr.), Beschryving van het Instituut voor Doofstommen te Groningen. Groningen 1824.

Rombt Tob. Guyot, Diss. inaug. de jure surdo-mutorum. Groningae 1824. — II. Edit. 1825.

Die Kunst, die Krankheiten des Ohrs und Gehörs zu heilen. Nebst einer Beschreibung und Abbildung der besten Hörmaschinen und Angabe, sie fertigen zu lassen. Gotha 1825. Mit 1 Kupfertafel.

Ehrharter, Diss. inaug. med. de morbis organorum auditus. Vindobonae 1825. 8.

Alex. Fischer, Tractatus anatomico-physiologicus de auditu hominis. Cum III tab. aeri incis. Mosquae 1825. 8.

Thom. Will. Chevalier, On the ligaments of the human ossicula auditus. In Medico-chir. Transactions. Vol. XIII. P. 1. 1825. p. 61. Cum icon.

G. R. Treviranus, Ueber den inneren Bau der Schnecke des Ohrs der Vögel. (Tiedemann u. Treviranus, Zeitschrift für Physiologie. Bd. I. Hft. 2. Heidelberg 1825. 4. S. 188. Mit 9 Fig.)

F. C. Mürer, De causis cophoseos surdo-mutorum indagatu difficilibus. Hafniae 1825. Cum tab. lithogr. 8.

Flourens, Recherches sur les conditions fondamentales de l'audition et sur diverses causes de surdité. Paris 1825.

Joh. Christ. Goldbeck, Nachricht wegen Taubstummheit und andere ihr verwandte Gebrechen. Altona 1825. 8.

Deleau (le jeune), L'ouie et la parole rendues à l'Honoré Trézel, sourd-muet de naissance, précédé d'un rapport fait à l'Academie des sciences. Paris 1825. 8. — Die beseitigte vollständige Taubheit des neunjährigen H. Trezel am 24. April durch wässrige Einspritzungen in die Eustachische Trompete, die er mittels eines kleinen biegsamen Röhrchens machte.

Thom. Buchanan, Institutions of acustic Surgery. London 1825. 8; with V Plates. 8. — Lincke, Sammlung u. s. w. II. Sammlung. S. 14—79.

M. A. Hendriksz, Diss. de perforatione membranae tympani. Groeningae 1825.

Meissner, Diss. inaug. med. de auditus diminutione et abolitione. Berolini 1825.

Will. Wright, The aurist or medical guide for the deaf. Lond. 1825. 8.

Bébian, Monographie, ou essai d'écriture mimique propre à régulariser le langage des sourds-muets. Paris 1825. 8.

Will. Wright, The present state of aural Surgery. London 1825. 8.

M. Wilh. Friedr. Daniel (Pfarrer in Zuffenhausen bei Stuttgart), Allgemeine Taubstummen- und Blindenbildung, besonders in Familien und Volksschulen. 2 Bände. Stuttgart 1825. 8.

C. Guyot en R. T. Guyot, Wet van het Instituut vor Doofstommen te Groningen. Groningen 1825.

Frid. Cornelius, Diss. inaug. med. de membranae tympani usu. Cum tab. II aeri incis. Dorpati Livon. 1825. 8.

Henson, (Prof. und Etatsrath), Unterrichts-Cursus für Taubstumme, zum Gebrauche des Königl. Taubstummen-Instituts zu Schleswig. 3. Aufl. Schleswig 1826. 8.

Ed. Berger, Diss. inaug. med. de otitide. Berolini 1826. 8.

Ed. Theod. Reye, Diss. inaug. med. de auditus diminutione. Goettingae 1826. 8.

W. Wright, Plain advice for all classes of deaf persons, the deaf and dumb, and these having diseases of the ear. London 1826. 8.

Mich. Venus, Methodenbuch, oder Anleitung zum Unterrichte der Taubstummen. Wien 1826. 8.

Joh. Müller, Aussicht zur Physiologie des Gehörsinns. (Fragment; in dessen vergleichender Physiologie des Gesichtssinnes der Menschen und der Thiere. Leipzig 1826. 8. S. 435 ff.)

Westphal (Abt), Rede, gehalten bei der Confirmation zweier Taubstummen. Braunschweig 1826.

Frid. Arnold, Dissert. inaug. sistens observationes nonnullas neurologicas de parte cephalica nervi sympathici in homine. (Ganglion oticum). Heidelbergae 1826. Cum tab. lithogr.

Czech, Grundzüge des psychischen Lebens gehör- und sprachloser Menschen. Wien 1826. 8.

Theophil Guil. Riedel, Dissert. inaug. med. sistens surditatis paralyticae nosologiam. Jenae 1826. 4.

S. Joh. Mücke, Kurze Uebersicht der gegenwärtig bestehenden Erziehungsanstalten für Taubstumme; dargestellt bei der jährlichen Stiftungsfeier des Prager Taubstummeninstituts den 9. Decbr. 1826. Prag 1827. 4.

Paolo Fabrizi, Memoria sopra un nuovo processo de praticare la perforazione della membrana del timpano e sulle malattie che la sieguono. Livorno 1827. 8.

De Gerando, De l'éducation des Sourds-muets de naissance. (Administrateur et Président de l'Institut des Sourds-muets). Paris 1827. 8. II. Vol.

Karl Jos. Beck, Die Krankheiten des Gehörorgans. Ein Handbuch zum Gebrauche seiner Vorlesungen. Heidelberg 1827. 8.

Joh. Christ. Goldbeck, Geist und Kritik des Mangelnden in der Mathematik, Naturkunde und Medicin; nebst einem Schreiben Joh. v. Müller's, als Anhang: die Heilung der Taubstummheit. Hamburg 1827. 8.

Journal de l'Instruction des sourds-muets et des aveugles, rédigé par M. Bébian. Paris 1827. 8.

Deleau, Tableau des guérisons de surdité opérées par le cathétérisme de la trompe d'Eustache. Paris 1827. 8.

C. Th. Tourtual, Die Sinne des Menschen in den wechselseitigen Beziehungen ihres psychischen und organischen Lebens. Münster 1827. 8.

John Harrison Curtis, Clinical report of the Royal Dispensary for diseases of the ear. London 1827. 8.

Anton Michael Goze, Dissertation sur la surdité causée par l'engouement et obturation de la trompe d'Eustache. Paris 1827. 4.

Dr. Ferd. Neumann (Director der Königl. Taubstummenanstalt zu Königsberg), Die Taubstummenanstalt zu Paris im Jahre 1822; nebst Geschichte und Literatur des Taubstummenunterrichts in Spanien und Frankreich. Königsberg 1827. 8.

J. A. Saissy, Essai sur les maladies de l'oreille interne. Ouvrage couronné etc. Paris 1827. 8. — Deutsch von Karl Fitzler und A. H. L. Westrumb. Ilmenau 1829.

Anton Schwarzer, Lehrmethode zum Unterrichte der Taubstummen in der Tonsprache für Lehrer. Ofen 1827. 8.

Bébian, Manuel d'enseignement pratique des sourds-muets. II Vol. Paris 1827. 8.

Will. Wright, Observations on the effects of Mercury on the organs of hearing and the improper use of it in cases of nervous deafness. London 1827. 8.

J. A. de Neubourg, Mémoires et observations sur la perforation de la membrane du tympan, pour rétablir l'ouie chez les sourds-muets. Avec 1 Planche. Bruxelles 1827. 8.

Berjaud, Examen critique de cette question: Dans l'état actuel des sciences médicales, peut on rendre l'ouie et la parole aux sourds-muets de naissance? Paris 1827. 8.

Sm. Th. Sömmerring, Iconologie de l'organe de l'ouie; traduit du latin par Rivallié. Paris 1828. 8; et Atlas de XVII planches. 8.

Fritz in Prag stellte in 16 Fällen von Taubheit Versuche mit der Louvrierschen Schmierkur mit so überraschendem Erfolge an, dass 14 Kranke hergestellt wurden. v. Erhart's medicinisch-chirurgische Zeitung. Salzburg 1828. 8. Bd. III. S. 255.

Thom. Buchanan, Physiological Illustrations of the organ of hearing, more particularly of the Secretion of Cerumen and its effects in rendering auditory perception accurate and acute, with further remarks on the treatment of diminution of hearing, arising from imperfect secretion. Being a sequel to the guide, and to the illustrations of oculistic surgery. London 1828. 8. with X Engrav. — Deutsch: Physiologische Erläuterungen über das Gehörorgan, die Secretion des Ohrenschmalzes und dessen Einfluss auf das Gehör. Nach dem Engl. mitgetheilt von A. H. Westrumb in Horn's, Nasse's und Henke's Archiv für medicinische Erfahrung. Berlin 1828. 8. Novbr. Decbr. S. 1016. — Ferner: in Meckel's Archiv für Anatomie und Physiologie. Jahrgang 1828. 8. S. 126. — Endlich in C. G. Lincke's Sammlung auserles. Abhandlungen u. Beobachtungen im Gebiete der Ohrenheilkunde. 3. Sammlung. Leipzig 1836. 8. S. 104.

Giuseppe Bugutti, Sullo stato fisico, intellettuale e morale sull'instruzione e i diritti legali dei Sordi e Muti con alcuni cenni sulla cura e guarigione della sordita. Milano 1828. 8. Con X tav.

Dr. Mansfeld, Aerztliche Andeutungen zu einer näheren Bestimmung des bürgerlichen Standpunctes der Taubstummen. Eine Abhandlung zur Einweihung des Taubstummen-Instituts zu Braunschweig. Helmstädt 1828. 4.

Friedrich Arnold, Ueber den Ohrknoten. Eine anatomisch-physiologische Abhandlung. Mit 1 Steindrucktafel. Heidelberg 1828. 4.

Carl Gottlob Reich, Blicke auf die Taubstummenbildung und Nachricht über die Taubstummen-Anstalt zu Leipzig und ihr 50jähriges Bestehen daselbst. Leipzig 1828. 8. 2 Aufl.

J. Ch. Teule, De l'oreille; essai d'anatomie et de physiologie; précédé d'un exposé des lois de l'acoustique. Paris 1828. 8.

Aug. Ludw. Heinr. Westrumb, Ueber die Bedeutung der Eustachischen Trompeten. Meckel's Archiv u. s. w. Jahrgang 1828. 8. S. 126.

A. Meckel's Bemerkungen über die Höhle des knöchernen Labyrinthes. Meckel's Archiv. Ebendas. S. 354.

Breschet, Nose sur la véritable origine du nerf propre au muscle tenseur de la membrane du tympan, ou muscle interne du marteau; in Ej. Repertoire général d'anatomie et de physiologie pathologique et de clinique chirurgicale. Tom. VI. P. 1. Paris 1828. p. 92.

Deleau (jeune), Sur le cathétérisme de la trompe d'Eustache et sur les expériences de Mr. Itard. Mémoire qui démontre l'utilité de l'air atmosphérique dans le traitement de diverses espèces de surdité. Paris 1828. 8.

John Stevenson, Deafness; its causes, prevention and cure. London 1828. 8. (Deutsche Uebersetzung: Die Ursachen, Verhütung und Heilung der Taubheit. Aus dem Engl. Hamm 1832. 8.)

Mich. Reiter, Methodenbuch zum Unterricht für Taubstumme. Wien 1828. 8.

C. E. S. Döllner, Observationum de intellectu surdo-mutorum specimen. Hafniae 1828. 8.

Ortgies, Bericht über die am 25. März gehaltene Generalversammlung des Hülfsvereins der Bremer Taubstummenanstalt und die dabei gehaltene öffentliche Prüfung der Taubstummen. Nebst einigen Mittheilungen aus dem Tagebuche der Anstalt. Bremen 1829. 8.

J. A. Saissy, Die Krankheiten des inneren Ohres. Eine von der medicinischen Gesellschaft zu Bordeaux gekrönte Preisschrift. Aus dem Franz. von J. H. S. Westrumb. Göttingen 1829. 8. — Auch übersetzt von C. Fitzler. Ilmenau 1829. 8.

Jul. Wegeler, Dissert. inaug. de aurium chirurgia. Cum tab. lithogr. Berolini 1829. 8.

Paul Frid. Arn. Lieboldt, Commentatio de usu tubae Eustachianae, ex anatome tam humana, quam comparata et pathologicis phaenomenis illustratis. Goettingae 1829. 4.

Saissy, An essay on the diseases of the internal ear; translated from the French by Nathan R. Smith. Baltimore 1829. 8.

N. N. Le sourd-muet entendant par les yeux; avec 8 Planches. Paris 1829. 8.

Siegbert Reymann, Diss. inaug. de theoria auditus. Berolini 1829. 8.

Dr. Graser (Königl. Bairischer Kreis-Schulrath), Der durch Gesicht- und Tonsprache der Menschheit wieder gegebene Taubstumme. Bayreuth 1829. 8. — 2. Aufl. 1834. 8. — Hesperus, Jahrgang 1824. No. 179.

Will. Wright, On the varieties of deafness of the ear, with proposed methods of relieving them. London 1829. 8.

A. Sanecki, Diss. inaug. de morbis auditus. Cracoviae 1829.

Chr. Ohlhauth, De organi acustici vitiis. Dissert. inaug. Wirceburg. 1829. 8.

Franc. Flor. Joh. Pruvost, Essai sur l'otorrhée. Strasbourg 1829. 4.

Deleau (jeune), Extrait d'un ouvrage inédit, intitulé: Traitement des maladies de l'oreille moyenne, qui engendrent la surdité; précédé d'un rapport à l'Acad. Royale des sciences. Paris 1830.

Joh. Heinr. Curtis, Die Taubstummheit und ihre Heilung; begleitet von anatomisch-physiologisch-pathologischen, das Ohr betreffenden Bemerkungen. Aus dem Engl. übersetzt von F. A. Wiese. Leipzig 1830. 8.

Dr. Mansfeld, Das Taubstummen-Institut zu Braunschweig von seiner Errichtung bis zu Ende des Jahres 1829 beschrieben. Nebst Mittheilung über den Unterricht und die Erziehung der Zöglinge des Instituts von F. A. Westphal. Braunschweig 1830. 8.

Gerard Stadler, Commentatio inaug. de tubarum Eustachianarum functionibus. Marburgi 1830. 8.

J. Harr. Curtis, A clinical report of the Royal Dispensary of diseases of the ear etc. Hull 1830. 8.

Miksche, Dissert. sistens historiam baryecoiae cura Louvriana sanatae; adnexa contemplatione baryecoiae epicritica. Pragae 1830. 8.

Ed. Schmalz, Kurze Geschichte und Statistik der Taubstummenanstalten und des Taubstummenunterrichts. Nebst vorausgeschickten ärztlichen Bemerkungen über die Taubstummheit. Mit einer statistischen Tabelle. Dresden 1830. 8. s. 1838.

Victor Aug. Jaeger (Stadtpfarrer zu Gmünd), Ueber die Behandlung, welche blinden und taubstummen Kindern, hauptsächlich bis zu ihrem 8. Lebensjahre, im Kreise ihrer Familien und an ihren Wohnorten überhaupt zu Theil werden sollte. Stuttgart 1830. 8. — 2. Aufl. 1831. 8.

Edm. Dann, Dissert. inaug. de paracusi, sive de auditus hallucinationibus. Berolini 1830. 4.

Pietro Vannoni, Di una sordità congenita guarita dal Prof. Gio. Battista Mazzoni, e di uno nuovo istrumento per traforare la membrana del tympano. Firenze 1830. 8. — C. G. Lincke's Sammlung auserlesener Abhandlungen u. Beobachtungen aus dem Gebiete der Ohrenheilkunde. Sammlung III. Leipzig 1836. 8. S. 171. und Abbildung auf der beigefügten Tafel fig. 3—9.

C. J. H. Windischmann, Diss. de penitiori auris in amphibiis structura. Lipsiae 1831. Cum III tab. lithogr. 4.

A. Witgenstein, Dissert. inaug. med. de anatome auris pathologica. Berolini 1831.

Carl Aug. Steifensand, Ueber die Sinnesempfindung. Ein Versuch in der vergleichenden Physiologie der Sinnesorgane. Crefeld 1831. (Abschn. X. S. 79.)

Berzelius, Lehrbuch der Thierchemie. Dresden 1831. 8. (S. 400 über den Ohrenschmalz).

J. Georg Varrentrapp, Observationes anatomicae de parte cephalica nervi sympathici ejusque conjunctionibus cum nervis cerebralibus. Cum tab. lithograph. Francof. ad Moen. 1831. 4.

Prof. Schlemm, Bemerkungen über den angeblichen Ohrknoten (Arnold's). — v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilk. No. 660. Bd. XXX. No. 22. S. 337. Weimar 1831. 4.

Fried. Arnold, Einige Worte zu den Bemerkungen des Herrn Prof. Dr. Schlemm in Berlin, über den angeblichen Ohrknoten. v. Froriep's Notizen u. s. w. Bd. XXXI. No. 13. S. 198. Weimar 1831. 4.

(Bébian), Education des sourds-muets, mise à la portée des instituteurs primaires et de tous les parens. Cours d'instruction élémentaire dans une suite d'exercices gradués, expliqués de figures. Paris 1831. 8.

Maurice Méne, Behandlung der Gehörleiden. Paris 1832. 12.

Jo. Christo. Ludw. Riedel, Ueber die Krankheiten des Ohrs und Gehörs; mit Abbildung und genauer Beschreibung der Gehörorgane. Mit 2 Steindrucktafeln. Leipzig 1832. 8.

O. F. Kruse, Der Taubstumme im uncultivirten Zustande, nebst Blicken in das Leben merkwürdiger Taubstummen. Angehängt ist eine Predigt über Evangelium Marcus Cap. VII. Vers 31—37 vom Bischof J. J. B. Dräseke. Bremen 1832. 8.

F. C. Kuhlgaltz, Ausführliche Nachricht über die Gründung, Wirksamkeit und Einrichtung der Taubstummenanstalt zu Hildesheim. Mit 1 Steindrucktafel. Hannover 1832. 8.

Petr. Jacobs, De auditus fallaciis. Diss. inaug. Bonnae 1832. 4.

D. W. H. Busch zieht bei rheumatischer und paralytischer Taubheit mit Nutzen aus dem Zitzenfortsatze und dem äussern Gehörgange elektrische Funken. (Hufeland's u. Osann's Journal der prakt. Heilkunde. Berlin 1832. Juli). — Vergl. U. R. T. Bouvyer-Desmortiers 1801. —

J. A. Pitschaft verordnete zuerst erweichende Dämpfe und dergleichen Injectionen in die Ohren, liess sodann unter Tages von Zeit zu Zeit mit Campher gemengte Aetherdünste in die Ohren gehen und empfahl zuletzt, um auf das Gehörorgan durch Erschütterung und Schallstrahlenschwingungen einzuwirken, die Nähe läutender Glocken und das Fahren auf Schiebkarren nach einem eigenthümlichen Verfahren. (Hufeland's und Osann's Journal der prakt. Heilkunde. 1832. September S. 15.)

David Tod, The anatomy and physiology of the organ of hearing; with remarks on congenital deafness, the diseases of the ear, some imperfections of speech and the proper treatment of these several affections. London 1832. 8.

Th. Schreger, Artikel Ohrenschmalz, in J. S. Ersch's und J. G. Gruber's allgemeiner Encyclopädie der Wissenschaften und Künste. Sect. III. Bd. II. Leipzig 1832. S. 332.

Henry Jones Shrapnel, Ueber Form und Structur des Trommelfells. Aus London medical Gazette den 30. April 1832 in v. Froriep's Notizen im Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. XXXIV. 1832. 4.

S. Jac. Bernh. Fischbach, Darstellung des K. K. Taubstummeninstituts zu Wien u. s. w. Wien 1832. 8.

Carl Schleip, Inauguralabhandlung über einige krankhafte Zustände des Gehörs. Erlangen 1832. 8.

Vict. A. Jäger (Dr. Philos.) und Just. Ad. Riecke (Pfarrer in Gutenberg im Königreich Würtemberg), Anleitung zum Unterrichte taubstummer Kinder in der Sprache und den andern Schullehrgegenständen, nebst Vorlegeblättern, einer Bildersammlung und einem Lese- u. Wörterbuche. II Theile. Stuttgart 1832. 8. (s. 1843.)

Fr. Arnold, Ueber den Canalis tympanicus und mastoideus, in der Zeitschrift für Physiologie; herausgegeben von Fr. Tiedemann, R. G. Treviranus u. L. Ch. Treviranus. Bd. IV. Hft. 2. Heidelberg und Leipzig 1832. XXI.

Laur. H. Törnroth (Praes. Nic. Abrah. Ursin), Diss. inaug. de vitiis auditus e statu morboso tympani pariter ac tubae Eustachianae derivandis. Pars I. Helsinforsiae 1832. 4.

Krause (Prof. in Hannover), Ueber den Ohrknoten (Arnold's) gegen Prof. Schlemm entschieden. v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. No. 703. Bd. XXXII. No. 21. Weimar 1832. 4. Jan. S. 325.

Frid. Guil. Assmann, Dissert. inaug. sistens prodromum observationum circa ganglion Arnoldi oticum in homine variisque animalibus factarum. Lipsiae 1832. 4.

Joh. Müller, Ueber das Ganglion oticum Arnoldi in Meckel's Archiv für Anatomie und Physiologie. 1832. Bd. VI. S. 67.

Huschke, Tausende von Krystallen im Gehörorgan der Vögel. v. Froriep's Notizen u. s. w. Bd. XXXIII. Weimar 1832. 4. No. 3. S. 36.

v. Vering rühmt die Gasbäder in Franzensbrunn bei Eger, in der durch Erlöschen der Nervenkraft bedingten Schwerhörigkeit. (Eigenthümliche Heilkraft verschiedener Mineralwässer). Wien 1833.

Lobethal, Conspectus morborum auris humanae. Berolini 1833. 8. (Ist erst im Jahre 1836 in den Buchhandel gekommen).

Wilh. Kramer, Erfahrungen über die Erkenntniss und Heilung der langwierigen Schwerhörigkeit. Berlin 1833. 8. — Die Erkenntniss und Heilung der Ohrenkrankheiten. Zweite Auflage seiner „langwierigen Schwerhörigkeit". Mit Abbildung in Kupferstich. Berlin 1836. — Ins Englische übersetzt von Dr. James Resdon Bennet in London. London 1838. 8.

J. J. Herrmann, Ueber das grosse Bedürfniss guter Taubstummen-Anstalten im Kanton Bern und über die Haupterfordernisse derselben. Eine Inauguralrede. Bern 1833. 8.

Ed. Hagenbach, Disquisitiones anatomicae circa musculos auris internae hominis et mammalium, adjectis animadversionibus nonnullis de ganglio auriculari seu otico. Cum IV tab. aeri incis. Basilae 1833. Roy. 4.

Max. Troschel, Commentatio de tubae Eustachii catheterismo. Berolini 1833. 8.

Périer stellt in Folge der Beobachtung, dass Trepanirte, wenn die Schallwellen perpendiculär die Trepanationsnarbe treffen, auch bei hermetisch geschlossenen Ohren hören, die sonderbare Frage: „Ob vielleicht hartnäckige Taubheit mittels Trepanation des Hirnschädels geheilt werden könne?" — (Journal universel et hebdomadaire. Tom. XIII. Paris 1833. 8. p. 522).

H. J. Shrapnel, Ueber die Structur des Ambosses. London medical Gazette 1833. June. — Deutsch in v. Froriep's Notizen im Gebiete der Natur- u. Heilkunde. Bd. XXXVIII. No. 2. S. 17. fig. 8—14.

J. Christ. Vollrath, Der Sprechfreund oder erstes Schulbuch für Taubstumme und Vollsinnige. Weimar 1833. 8.

S. Ch. Caswall, The Physiologie of the organ of hearing. London 1833. 8.

Ignat. Adler, Dissert. inaug. de morbis tubae Eustachianae. Pest. 1833. 8.

Franc. Wenzesl. Hegenbart, Dissert. inaug. de otorrhoea. Vindobonae 1833. 8.

Deleau, Mémoire sur les lésions des glandes cérumineuses; — in Gazette médicale de Paris. Ser. II. Tom. II. 1834. No. 16. p. 241—244. — Uebersetzt in Lincke's Sammlung auserlesener Abhandlungen und Beobachtungen im Gebiete der Ohrenheilkunde. I. Sammlung. No. 6. S. 158—170.

L. P. Paulmier, Réflexions et citations sur l'état moral des sourds-muets qu'on instruit. Paris et Nancy 1834.

Johann Mücke (Director der Prager Taubstummen-Anstalt), Anleitung zum Unterricht der Taubstummen in der Lautsprache, nebst einigen Bemerkungen über die Geberdenzeichen der Taubstummen. Prag 1834. 8.

Huschke, Berichtigung die Kalkkrystalle im Labyrinth betreffend; in L. Oken's Isis 1834. 4. Hft. 1. S. 107. — Derselbe über Kalkkrystalle im Ohr und andern Theilen des Fisches, in Ludw. Oken's Isis 1834. 4. Hft. 7. S. 675.

Mayer (Prof. in Bonn), Vom Ganglion oticum; in v. Froriep's Notizen im Gebiete der Natur- und Heilkunde. No. 853. Bd. XXXIX. No. 17. Weimar 1834. 4.

Jos. Ritter v. Vering hat je nach den Veranlassungen zur Schwerhörigkeit und Taubheit verschiedene rationelle therapeutische Verfahren angegeben; in seinen Aphorismen über Ohrkrankheiten. Wien 1834. 8.

John Harrison Curtis, An Essay on the deaf and dumb; shewing the necessity of medical treatment in early infancy; with observations on congenital deafness. Second edit. London 1834. 8. with IV engrav. (I Edit. London 1829).

Deleau, Introduction à des recherches pratiques sur les maladies de l'oreille qui occasionnent la surdité et sur le développement de l'ouie et de la parole chex les sourds-muets, qui en sont susceptibles. Paris 1834. 8.

Maurice Mène, De la surdité accidentelle, son siège, ses causes et son traitement. Paris 1834. 8. (Empfehlung seines Huile acoustique). — Deutsch: s. 1837.

Edm. Dann, Skizze einer Geschichte der Ohrenheilkunde. Berlin 1834. 8. — Aus Horn's Archiv für medicinische Erfahrung besonders abgedruckt).

Franc. Gust. Wever, Dissert. inaug. sistens observationes de cophosi et baryecoia congenita, adjectis notaminibus physiologicis de functione tubae Eustachianae. Friburgi Br. 1834. 4.

M. C. G. Reich, Der erste Unterricht der Taubstummen, mit angefügten Declinations- und Conjugationstabellen und einer Zeittafel. Leipzig 1834. 8.

Ern. Heinr. Weber, De pulsu, resorptione, auditu et tactu annotationes anatomicae et physiologicae. Lipsiae 1834. 4.

C. Fromherz, Lehrbuch der medicinischen Chemie. Bd. II. Freiburg 1834. (S. 226. Ohrenschmalz).

Richardin, Réflexions et citations sur l'état moral des Sourds-Muets sans instruction, sur celui des Sourds-Muets qu'on instruit, et sur les méthodes en usage à Paris et à Nancy, suivies d'un exposé succinct de la dactylologie ou moyen d'apprendre à converser à l'aide de l'alphabet manuel, d'une petite histoire de l'Abbé de l'Epée et d'une notice sur l'enfance du sourd-muet Massieu. Paris et Nancy 1834. 8.

Boselli, Sui sordo-muti, sulla loro istruzione, ed il loro numero, mem. del Direttore del Reg. istut. di Genova. Genova 1834. 8.

Gronewald (Lehrer an der Taubstummen-Anstalt zu Cöln), Beitrag zur zweckmässigen Behandlung taubstummer Kinder im Vaterhause, von ihrem zartesten Kindesalter an bis zur Vollendung des achten Jahres, dem gewöhnlichen Alter der Schulfähigkeit. Im zweiten Jahresberichte des Verwaltungs-ausschusses des Vereins des Taubstummenunterrichts in Cöln. Die Schulperiode 1833 und 1834 umfassend. Cöln 1835. 8.

G. A. F. Quarin Willemier, Specimen anatomico-pathologicum de otorrhoea atque de variis modis, quibus pus effluere et quorsum delabi voleat. Trajecti ad Rhen. 1835. 8.

Ed. Hagenbach, Die Paukenhöhle der Säugethiere. Ein Beitrag zur vergleichenden Anatomie des Gehörorgans. Leipzig 1835. 4. Mit einer Kupfertafel.

Heinr. v. Orell, Die Blinden- und Taubstummen-Anstalt zu Zürich, von deren Errichtung bis zu Ende des Jahres 1834 dargestellt. Zürich 1835. 8. Mit einem Titelkupfer.

M. C. G. Reich, Nachrichten von dem Taubstummen-Institute zu Leipzig, nebst einer vorausgehenden Beleuchtung der verschiedenen Wege zur Hülfe der Taubstummen. Leipzig 1835. 8.

Sanveur, Statistique des sourds-muets et des aveugles de la Belgique, du Duché de Limbourg et du Grand-Duché de Luxembourg d'après le recensement opéré en Bruxelles. Bruxelles 1835. Mit vielen Tabellen.

Lachs (Oberlehrer am Taubstummen-Institut zu Berlin), Andeutung des Verfahrens beim Unterrichte taubstummer Kinder im Sprechen für Volksschullehrer. Berlin 1835. 8.

W. Weber, Akustik. Stuttgart 1835. 8.

A brief historical sketch of the origin and progress of the Glasgow Deaf and Dumb institution. Glasgow 1835.

Fourteenth annual report of the Glasgow Deaf and Dumb Institution. Glasgow 1835. May.

Alfr. Würl, Dissert. inaug. med. sistens synopsin nosologicam dysecoiarum juxta Swediauri ἰατρικην dispositam. Pragae 1835. 8.

C. M. L. Opuscula, ou Essai sur la surdité, les maladies de l'oreille et les remèdes convenables pour ces affections d'après la méthode de feu le Doct. L. Frank. Paris 1835. 8.

C. G. Lincke, Sammlung auserlesener Abhandlungen und Beobachtungen aus dem Gebiete der Ohrenheilkunde. Sammlung I—V mit lithographirten Tafeln. Leipzig 1836—1841 8.

Breschet, Etudes anatomiques et physiologiques sur l'organe de l'ouie et sur l'audition; in Annales des sciences naturelles. Paris 1833. Tome IX. p. 102. II. Edit. Paris 1836, avec XIII Planches gravées. 4.

Bonnafont, Nouvelle exposition des mouvements de la chaine des osselets de l'ouie; im Journal des sciences médicales de Montpellier. I Ann. Tom. II. Livr. III. p. 93; et Livr. V. p. 175. (Die Muskeln der Gehörknöchelchen.)

H. J. Tumhew, Die Krankheiten des Gehörs, oder Rath und Hülfe für alle diejenigen, welche an Schwerhörigkeit, Taubheit u. s. w. leiden. Nebst einem Anhange über die Verfertigung des berühmten Gehöröls, wodurch Harthörige das Gehör wieder erlangen. Nach den neuesten Erfahrungen bearbeitet für Aerzte und Nichtärzte. Nordhausen 1835. 8. — 2. unveränderte Aufl. 1836. 8.

Karl Steifensand, Untersuchungen über die Ampullen des Gehörorgans; in Joh. Müller's Archiv für Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Medicin. Jahrg. 1835. Heft 2. S. 171. Taf. 2.

Eugène Delmas, Nouvelles recherches sur les nerfs de l'oreille. Paris 1835. 8.

Frid. Schramm, Diss. inaug. med. chir. de morbis tubae Eustachii. Berol. 1835. 8.

S. Joh. Mücke, Vortrag über die wahrscheinliche Anzahl der Taubstummen in Böhmen, nebst der Angabe der Zeit und Ursache der Gehörlosigkeit bei 165 Kindern und der anatomischen Untersuchung bei 4 verstorbenen Taubstummen; bei der jährlichen Stiftungsfeier des Taubstummen-Institutes am 13. Decbr. 1835. Prag 1836. 8.

G. Breschet, Recherches anatomiques et physiologiques sur l'organe de l'audition chez les oiseaux. Paris 1836 avec VIII Planches.

Edwin John Mann, The Deaf and Dumb, or a collection of articles relating to the condition of deaf mutes, their education and the principal asylums devoted to their instruction. Boston 1836. 12.

Desiré Ordinaire, Essai sur l'éducation et spécialement sur celle du sourd-muet. Strasbourg 1836. 8.

G. H. Möller, Diss. inaug. med. chir. de tubae Eustachianae catheterismo; cum tabulis. Casseliis 1836. — Deutsch: Ueber den Catheterismus der Eustachischen Röhre. Cassel 1836. Mit 1 lithogr. Taf.

A. H. Webster, A new and familiar treatise on the structure of the ear and on deafness. London 1836. 8.

Edw. Stracey, A Treatise on the Physiology and Pathology of the Ear. VI. Edit. London 1836; with engrav.

J. V. Gairal, Recherches sur la surdité, considerée sous le rapport de ses causes, de son traitement et nouvelle méthode pour le cathéterisme de la trompe d'Eustache. Paris 1836. 8; avec 1 Table. — Deutsch: Guter Rath für Taube, oder die Ursachen und Behandlung der Taubheit, nebst einem neuen Verfahren, bestehend in der Anwendung des Catheters bei der Eustachischen Trompete. Mit lithogr. Abbildungen. Quedlinburg 1838. 8.

Henle, Gehörsinn. (Artikel im Encyclopädischen Wörterbuch der medicin. Wissenschaften. Bd. XIV. Berlin 1836. 8. S. 333.

Edouard Morel (Prof. et Sécretaire-Archiviste), Quatrième Circulaire de l'institut Royal des sourds-muets de Paris, à toutes les institutions de sourds-muets de l'Europe, de l'Amérique et de l'Asie. Paris 1836.

E. V. Weinhold, Der Lesefreund, ein Lesebuch für Taubstumme u. s. w. Breslau 1836. 8.

G. T. A. Krüger (Professor), Nachrichten über den gegenwärtigen Zustand des Taubstummen-Institutes zu Braunschweig. Braunschweig 1834 und 1836.

Michaelis, Gehörkrankheiten. (Artikel im) Encyclopädischen Wörterbuche der medicin. Wissenschaften. Berlin 1836. 8. Bd. XIV. S. 250.

Henr. Rappard, Dissert. inaug. med. de catheterismo tubae Eustachianae. Berolini 1836. 8.

W. Fletcher, Observations on the present condition and modes of treatment of the Deaf and Dumb, as illustrative of the importance and efficiency of a new and simple plan deviced for their cure and instruction. London 1836.

F. Hermann Czech (Prof.), Versinnlichte Denk- u. Sprachlehre mit Anwendung auf Religions- und Sittenlehre und auf das Leben. Mit 64 Kupfertafeln. Wien 1836. 4.

F. H. Czech, Nothwendigkeit der allgemein einzuführenden Elementarbildung der Taubstummen. Wien 1837. 8.

Maurice Mène, Entdeckungen über die Natur und den Sitz der Migräne und der Taubheit; nebst einer neuen Behandlung derselben. Nach der 2. verbesserten und vermehrten Auflage aus dem Franz. übersetzt. (Original 1834). Leipzig 1837. 8.

C. G. Lincke, Handbuch der theoretischen und praktischen Ohrenheilkunde. I. Band: Das Gehörorgan in anatomischer, physiologischer und pathologisch-anatomischer Hinsicht dargestellt. Leipzig 1837. 8. Mit 5 lithogr. Tafeln. — II. Band: Nosologie und Therapie der Ohrenheilkunde. Leipzig 1840. 8. Mit 3 lithogr. Tafeln. — III. Band: (fortgesetzt von Dr. Ph. Heinr. Wolff), Die Nervenkrankheiten des Ohrs, die Taubstummheit und die Ohrenoperationen. Berlin 1845. 8.

Frid. Gust. Seydel, Dissert. inaug. med. de genesi auris externae in hominibus. Lipsiae 1837. 8; cum II tab. lithogr.

Joh. Ig. Chr. Leonh. Rosenkranz (Schul- und Taubstummenlehrer in Anspach), Der Taubstumme aus philanthropischem und pädagogischem Gesichtspunkte betrachtet. Nürnberg 1837. 8.

Will. Thornton, A popular treatise on the physiologie and diseases of the ear, containing a new mode of treatment of the deaf and dumb. London 1837. 8.

Ed. Schmalz, Ueber die Erhaltung des Gehörs, oder das Wichtigste über den Bau und die Verrichtung des Gehörorgans, über die Krankheiten des Ohrs und Gehörs und die Verhütung derselben, über das dabei zu beobachtende Verhalten und über die vorzüglichsten Hörmaschinen. Für Ge-

bildete bearbeitet. Mit 4 Tafeln in Steindruck. Dresden u. Leipzig 1837. 8. — 5. Auflage 1853. 8.

Deleau, Recherches sur le traitement et sur l'éducation auriculaire et orale des sourds-muets. Compte rendu, lu à l'Acad. des sciences. Paris 1837. 8. — A. u. d. T. Recherches pratiques sur les maladies de l'oreille et sur le développement de l'ouie et de la parole chez les sourds-muets. Maladies de l'oreille moyenne. Paris 1838. 8; avec figures.

Ed. Schmalz, Zweite, viel veränderte und verbesserte Auflage seiner i. J. 1830 erschienenen Schrift: Kurze Geschichte und Statistik u. s. w. unter dem Titel: Ueber die Taubstummen und ihre Bildung in ärztlicher, statistischer, pädagogischer und geschichtlicher Hinsicht; nebst einer Anleitung zur zweckmässigen Erziehung der taubstummen Kinder im älterlichen Hause. Dresden und Leipzig 1838. 8. Mit vielen Tabellen und einem Holzschnitte.

G. Breschet, Recherches anatomiques et physiologiques sur l'organe de l'audition chez les poissons. Paris 1838.

G. H. Ch. Hellmuth Riehn, Commentatio physiologica et pathologica de organo auditus. Goettingae 1838. 4.

Carl Barrie (der ältere), Ueber die Herstellung des Gehörs bei Taubstummen. Hamburg 1838. 8.

Deleau (jeune), Traité du cathétérisme de la trompe d'Eustache et de l'emploi de l'air atmosphérique dans les maladies de l'oreille moyenne. (A. u. d. T. Recherches pratiques sur les maladies de l'oreille et sur le développement de l'ouie et de la parole chez les sourds-muets. I. Partie avec II tabl. lithogr.) Paris 1838. 8.

Deleau (jeune), Des effects pathologiques de quelques lésions de l'oreille moyenne, sur les muscles de l'expression faciale, sur l'organe de vue et sur l'encéphale. Paris 1838. 8.

E. Fournel, Méthode renfermée dans de nouveaux principes admediatriques appliquée aux maladies de l'oreille interne et externe à la surdité. Paris 1838. 8.

J. V. Gairal, Guter Rath für Schwerhörige und Taube, oder die Ursachen und Behandlung der Taubheit, nebst einem neuen Verfahren, bestehend in der Anwendung des Catheters bei der Eustachischen Trompete. Aus dem Franz. Mit Abbildungen. Quedlinburg 1838. 8,

Mittel wider entstandene Gehörschwäche und Taubheit. Ein versiegeltes Couvert. Magdeburg 1838. 8.

Aug. Frid. Günther, De cavitate tympani et partium adhaerentium genesi in hominibus. Dresdae 1838. 4.

Ern. Alex. Platner, Dissert. inaug. de auribus defectivis. Cum tab. lithogr. Marburgi 1838. 8.

C. Pilcher, A treatise on the structure, economy and diseases of the ear. London 1838. 8.

Ed. Schmalz, Traité de la conservation de l'ouie, contenant des renseignements sur la conformation et la fonction de l'organe auditif, sur les maladies de l'oreille et de l'audition, sur la préservation de ces maladies et le régime à suivre quand on en est atteint, ainsi que sur les principaux instruments propres à faciliter l'ouie. A l'usage des médecins et des malades. II Edit. corrig. et augment. Avec III planches gravées. Dresde et Leipzic 1839. 8.

Ad. Hannover, Dissert. anatom. physiol. de cartilaginibus, musculis, nervis auris externae atque de nexu nervi vagi et nervi facialis. Havniae 1839. 4.

Hill (Oberlehrer an der mit dem Seminar zu Weissenfels verbundenen Taubstummenschule), Anleitung zum Sprachunterricht taubstummer Kinder; für Pfarrer und Lehrer. Essen 1840. 8.

Jos. Williams, A treatise on the ear. London 1840. 8.

Sägert (Director des Taubstummen-Institutes zu Berlin), Anleitung zum Sprech- u. Sprachunterricht taubstummer Kinder für Volksschullehrer. Magdeburg 1840.

— Die Evangelien, ein Cyclus von sonntäglichen Erbauungen für taubstumme Confirmanden, aus Neumann's Nachlasse herausgegeben. Magdeburg 1840. 8.

S. Pappenheim, Die specielle Gewebelehre des Gehörorgans nach Structur, Entwickelung und Krankheit. Mit einer Steindrucktafel. Breslau 1840. 8.

John Harrison Curtis, Der gegenwärtige Stand der Ohrenheilkunde. Aus dem Engl. Leipzig 1840. 8.

H. Bressler, Die Krankheiten des Seh- und Gehörorgans; nach v. Ammon, Beer, Jüngken . . Deleau, Itard, Curtis, Saunders u. a. m. Berlin 1840. 8.

Otto Friedr. Kruse, Elementar-Sprachbildungslehre, d. i. Begründung und Darstellung einer zweckmässigen Verfahrungsart beim Unterrichte im Reden, Schreiben und Lesen, mit besonderer Beziehung auf den Sprachunterricht Taubstummer. Essen 1841. 8.

G. Haas, Examen auris aegrotantis. Viennae 1841.

Phil. Heinr. Wolff, Heilung der Schwerhörigkeit durch ein neues, höchst einfaches Verfahren zur Einleitung von Dämpfen in die Ohrtrompete. (Für Aerzte und Kranke.) Berlin 1841. 8.

Will. Dufton, The nature and treatment of deafness and diseases of the ear, and the treatment of the deaf and dumb. London (ohne Jahreszahl). 12.

Polansky, Grundriss zu einer Lehre von den Ohrkrankheiten. Wien 1842. 8.

W. Kramer, Die Heilbarkeit der Taubheit. Zur Beherzigung für Ohrenkranke und deren Aerzte. Berlin 1842. 8.

Yearsley, On deafness, from morbid conditions of the mucous membrana of the stomach, throat and ear. London 1842. 8.

Paul Fabrizi, Ueber die am Ohre vorkommenden Operationen. Frei nach dem Franz. bearbeitet von Dr. C. G. Lincke. Mit 3 lithograph. Tafeln. Leipzig 1842. 8.

R. T. Guyot, Diss. de jure muto-surdorum. Groningae 1842.

C. Guyot (Doct. en Méd.) et R. T. Guyot (Doct. en droit, Instituteurs de sourds-muets), Liste Littéraire philosophe, ou catalogue d'étude de ce qui à été publié jusqu'à nos jours sur les sourds-muets, sur l'oreille, l'ouie, la voix, le langage, la mimique, les aveugles etc. Groeningue 1842. 8.

Refosco, Diss. inaug. de aurium morbis. Patavii 1842. 8.

Jacobs, Diss. de auditus fallaciis. Bonnae 1842. 4.

A. F. Günther, Beobachtungen über die Entwickelung des Gehörorgans bei Menschen und den höheren Säugethiere. Mit 1 Kupfertafel. Leipzig 1842. 8.

Moritz Mene, Die Ursachen der zufälligen Schwerhörigkeit; nach der 4. Originalauflage deutsch bearbeitet. Quedlinburg und Leipzig 1842. 8.

Jäger, Anleitung zum Unterrichte taubstummer Kinder. Stuttgart. 2. Aufl. 1843. 8. (Siehe 1832.)

Ch. G. Th. Ruete, Klinische Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Augen und Ohren. Braunschweig 1843. 8.

Valleroux, Mémoire sur l'abus et sur les dangers de la perforation de la membrane du tympan. Paris 1843.

Deleau (jeune), Examen chirurgical des sourds-muets du Departement d'Eure et Loire, et remarques sur le developpement de l'ouie et de la parole sur une fille d'onze ans. Paris 1843. 8.

E. Hubert Valleroux, Mémoire sur le catarrhe de l'oreille moyenne et sur la surdité qui en est la suite, avec l'indication d'un nouveau mode de traitement. Paris 1843. 8. — II. Edit. 1845. 8.

Symons, Verlag der Werken en Verhandelingen rakende het Gebied der Anatomie, Physiologie en Pathologie van het Zintuig des Gehoors gedurende het yaar 1841, en de eerste Helfft von 1842, an het Licht verschenen. Rotterdam 1843. 8.

Ant. Vogel, Dissert. inaug. de otitide. Goettingae 1843.

M. E. Hubert Valleroux, Ein neues Mittel gegen Schwerhörigkeit. Aus dem Franz. Wien 1843. 8.

Bonnafont, Observations d'un cas de surdité produite par une affection moyenne, guérie par la perte complète des deux membranes du tympan et de la chaine des osselets, l'étrier excepté. Paris 1843. 8.

Phil. Heinr. Wolff, Neuer Apparat zur Entwickelung von Dämpfen, welche in die Tuba Eustachii eingeleitet werden und Anwendung desselben bei Schwerhörigen. (Aus Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde 1842 besonders abgedruckt.) Berlin 1843. kl. 8.

Ad. Burggraeve, Des rapports de l'oreille interne et du cervelet. Gand 1843. 8.

Jo. Car. Christ. Kuh, De inflammatione auris mediae. Dissert. ad impetrandam docendi veniam. Pars I. Vratislav. 1844. Cum II tab.

L. P. Paulmier, Considérations sur l'instruction des sourds-muets. Paris 1844. 8.

Franz Xaver Schwarzer, Inaugural-Dissertat. Beiträge zur Lehre über die Taubstummheit. Wien 1844. 8.

C. G. Reich, Nachrichten von dem Taubstummen-Institute zu Leipzig; nebst einigen vorausgehenden dringenden Wünschen für unsere Taubstummen vor und nach ihrer Schulbildung. Leipzig 1844. 8.

Phil. Heinr. Wolff, Die nervöse Schwerhörigkeit und ihre Behandlung durch eine neue Methode. Mit 2 lithogr. Tafeln. Leipzig 1844. 8.

Ed. Schmalz, Traité sur l'art de saisir par la vue les mots parlés, comme moyen de suppléer, autant que possible, à l'ouie des personnes sourdes ou dures d'oreilles. A l'usage des parents, des médecins, des instituteurs et des personnes même dont l'ouie est défecteuse. II. Edit. Leipzic 1844. 8.

Gust. v. Gaal, Die Krankheiten des Ohrs und deren Behandlung; nach den neuesten Erfahrungen der berühmtesten deutschen, englischen und französischen Aerzte, mit Benutzung eines englischen Aufsatzes von Wharton Jones. (Cyclop. of practical Surgery.) Wien 1844. 8.

Franz Herrm. Czech, Versinnlichte Denk- und Sprachlehre, mit Anwendung auf die Religions- und Sittenlehre und auf das Leben. 2. Aufl. in 2 Theilen. (Der 1. Theil mit vielen Xylographien; der 2. Theil besteht aus 72 Kupfertafeln.) Wien 1844. 4.

F. W. Czech, Nothwendigkeit der allgemein einzuführenden Elementarbildung der Taubstummen, aus den Verhältnissen derselben zum Staate und zur Kirche. Als Schlusswort des so eben angeführten Werkes. Wien 1844. 4.

L. Chr. Matthias, Die Taubstummen-Sache im Grossherzogthum Hessen. Friedberg 1845. 8.

Horn, Die Krankheiten des Ohrs und Gehörs. 2. Auflage. Nordhausen 1845. 8.

Fr. Heinr. Alex. Berg (in Gusow), Beiträge zur Behandlung der nervösen Schwerhörigkeit mittels eines neuen Apparates. Mit 1 Kupfertafel. Berlin 1845. 8.

W. Kramer, Beiträge zur Ohrenheilkunde. Mit 19 statistischen Tabellen. Berlin 1845. 8.

Phil. Heinr. Wolff, Die Nervenkrankheiten des Ohrs, die Taubstummheit und die Ohren-Operationen. Mit 4 lithogr. Tafeln. Leipzig 1845. 8.

Fried. Sundevall, Om Sjukdomarne i yttre hörselgängen och deras behandling. Stockholm 1845. 8.

K. van der Brock, Ontleedkundige physiologische Beschryving van het zintuig des Gehoors. Arnheim 1845 u. 1847. 8. Mit IX Taf.

Martell Frank, Praktische Anleitung zur Erkenntniss und Behandlung der Ohrenkrankheiten. Erlangen 1845. 8. Mit 156 in den Text eingedruckten Holzschnitten.

Jos. Hyrtl, Vergleichende anatomische Untersuchungen über das innere Gehörorgan des Menschen und der Säugethiere. Prag 1845. Fol. Mit 9 Kupfertafeln.

Sägert, Die Königl. Taubstummenanstalt zu Berlin. Berlin 1846. 8.

J. E. Trampel, Erfahrungen über die Krankheiten des Gehörs und ihre Heilung. Leipzig 1846. 8. Mit 4 Tafeln.

Ed. Schmalz, Beiträge zur Gehör- und Sprach-Heilkunde. 3 Hefte. Leipzig 1846—1848. 8.

E. Hubert Valleroux, Essai historique et pratiques sur les maladies de l'oreille. Paris 1846. 8.

J. B. Puybonnieux, Mutisme et surdité, ou influence de la surdité native sur les facultés physiques, intellectuelles et morales. Paris 1846. 8.

E. Schmalz, Erfahrungen über die Krankheiten des Gehörs und ihre Heilung. Mit 4 Tafeln in gr. Fol. Leipzig 1846. 8.

E. Hubert Valleroux, Mémoires et observations pratiques sur les écoulemens de l'oreille. Paris 1847. 8.

Christ. Benque, Ausführlicher Bericht über die Grossherzogl. Taubstummenanstalt zu Ludwigslust. Rostock 1847. 8.

W. Kramer, Ueber den Werth ohrenärztlicher Erfahrungen, mit besonderer Bezugnahme auf Ed. Schmalz Erfahrungen und Beiträge. Berlin 1847. 8.

Will. Harvey, A Synopsis of the diseases of the human ear. London 1847. 8.

Ed. Schmalz, Entgegnung auf die Schrift: „Ueber den Werth ohrenärztlicher Erfahrungen, von W. Kramer. Leipzig 1847. 8.

J. Yearsley, Deafness practically illustrated; being an Exposition of original views as to the lease and treatment of diseases of the ear. London 1847. 8.

Jacob Rodriguez Pereire (Premier instituteur des sourds et muets en France), Notice sur sa vie et ses travaux et analyse raisonnée de se méthode par Edouard Seguin; précedées d'Eloge de cette méthode par Buffon. Paris 1847. 12.

Ed. Schmalz, Pour reconnaitre qu'un enfant est sourd-muet. Dresde 1847. 8.

C. Kuh, Klinische Beiträge zur Erkenntniss der Entzündung der inneren Abtheilungen des Gehörorgans. Einladungs-Programm. Breslau 1847. Mit 1 Abbildung. 8.

M. Frank, Handboek der Oorheelkunde, vertaald, omgewerkt en met eenige aantekeningen voorzien uit de opelyke otiatrische lessen van den Hoogleerer A. A. Sebastian, door A. H. Swaagman. Groningen 1847. 8. Mit 6 Tafeln des Originals und 2 Supplem.-Tafeln.

Phil. Heinr. Wolff, Die Pflege des Ohrs im gesunden und kranken Zustande. Nebst einer Anweisung zur Selbstuntersuchung dieses Organs. Für Aerzte und Kranke, Aeltern und Erzieher. Berlin 1847. 8.

Edwards, Historische Darstellung des Entstehens der Taubstummen-Anstalt zu Emden; nebst Reglement u. 1.—3. Jahresbericht. Emden 1844—1847.

William Harvey et Thom. Buchanan, En nieuw en benopt overzicht der Ziekten van het menschlyke oor, met hare verschynseten oorzaken; uit het engelsch vertaald en omgewerkt door G. Kramer. Leeuwarden 1848. 8.

Guil Kramer, Traité pratique des maladies de l'oreille, traduit de l'allemand, avec des notes par M. Ménière. (Médecin de l'institution des sourds-muets de Paris.) Paris 1848. 8. avec 5 figures. — Traduit par F. Bellefrond. Bruxelles 1848. 8.

Karl Haas, Die Polypen und fremden Körper im Ohre und die Mittel zu ihrer Entfernung. Linz 1848. 8.

A. Blanchet, La surdi-mutité, traité philosophique et médical. Livrais. 1—5. Paris 1849. 8. Tom. I. 1851.

Wilh. Kramer, Die Erkenntniss und Heilung der Ohrenkrankheiten. 2. Aufl. Berlin 1849. 8. Mit 2 Kupfertaf.

W. Loewe, Die Erkenntniss und Behandlung der Taubheit. Für Aerzte und gebildete Nichtärzte. Mit 1 Steindrucktafel. Pasewalk 1849. 8. — 2. Aufl. 1851. — 5. Aufl. 1854. 8.

A. Frank, Ueber den gegenwärtigen Standpunkt der objectiven otiatrischen Diagnostik. Inaugural-Abhandlung pro facultate legendi. München 1849. 8.

A. Blanchet, De l'impression tactile des ondes sonores et leur transmission au cerveau par d'autres organes que celui d'ouie. Paris 1849.

J. Toynbee, On the structure of the membrana tympani in the human ear. London 1850.

The royal dispensary for diseases of the ear etc. London 1850.

William Harvey, On excision of the enlarged tonsil and its consequences in cases of deafness, with remarks on diseases of the throat. London 1850. 8.

Abbé Carton, L'éducation des Sourds-Muets. Mémoire couronné par l'Acad. Roy. des sciences et des arts belles. Bruxelles 1850. 4.

Ed. Schmalz, Ueber Untersuchung und Behandlung der Krankheiten des Ohrs und Gehörs; ein Vortrag, gehalten in den Landessprachen an mehreren Orten Deutschlands, Italiens und Belgiens. Dresden 1851. 8. — II. Auflage 1854. 8.

Frederik Holst, Sindsyge, Blinde, Dovstumme og Spedalske i Norge, i 1835 og 1845. Christiania 1851. 8.

Ern. Reissner, Dissert. inaug. de auris internae formatione; cum tab. lithograph. Dorpati 1851. 4.

Ed. Schmalz, Das Absehen des Gesprochenen, als Mittel bei Schwerhörigen und Tauben das Gehör möglichst zu ersetzen. 3. Auflage. Dresden und Leipzig 1851. 8.

Ed. Schmalz, Ueber die Erhaltung des Gehörs, oder das Wichtigste über den Bau und die Verrichtungen des Gehörorgans, über die Krankheiten des Ohrs und Gehörs, über die Verhütung derselben, über das dabei zu beobachtende Verfahren und über den Ersatz und Erleichterung des Gehörs. 4. vermehrte Auflage. Mit 3 Kupfertafeln. Leipzig 1851. 8.

W. Kramer, Die Ohrenheilkunde in den Jahren 1849 und 1850. Ein wissenschaftliches Zeitbild. Berlin 1851. 8.

John Bishop, On articulate sounds and on the cause and cure of impediments of speech. London 1851. 8.

J. A. Yearsley, Treatise on the enlarged tonsil and elongated uvula and other morbid conditions of the throat. Fourth Edition. London 1851.

J. J. G. Voorhorst, Specimen medicum inaugurale, exhibens nonnulla de neuralgia otica. Groningae 1851. 8.

M. Bonnafont, Mémoire sur les polypes de l'oreille et sur une nouvelle opération pour obtenir la guérison. Paris 1851. 8.

Wakley, Clinical reports on the use of glycerine in the treatment of certain forms of deafness. London 1851. 8.

J. A. Yearsley, On throat-deafness, and the pathological connexions of the throat etc. London 1852. 8. (Ist nur ein Abdruck der 1847 erschienenen Schrift: Deafness practically illustrated etc.)

A. Blanchet, Premier et second rapport à Mons. le Ministre de l'intérieur sur enseignemens belges et allemands. Paris 1851 et 1852.

Otto Friedr. Kruse, Lehrbuch des Sprachunterrichts taubstummer Kinder, für deren Lehrer u. s. w. Leipzig 1852. 8.

Dr. Franc. Fern. Villabrille, Bibliografia de la ensenanza de los Sordo-Mudos y de los ciegos, Catalogo de los escritores espanoles que se han ocupado de esta ensenanza especial. Madrid 1852. 8.

Symons, Het Dofstommen-Onderwys. Eene Historisch-kritische Proeve. Rotterdam 1852. 8.

James Yearsley, Die Taubheit, eine Zusammenstellung eigener aus der Praxis und Erfahrung geschöpfter Ansichten über die Natur, die Ursachen und Behandlung der Krankheiten des menschlichen Ohres. Mit 6 lithograph. Tafeln. Uebersetzt von Dr. Claudius Ulmann. Weimar 1852. 8.

F. Berthier, Sur l'opinion de feu le Doct. J. M. G. Itard, relative aux facultés des sourds-muets. Réfutation présentée aux Académies de médicine et des sciences morales et politiques. Paris 1852. 8.

G. Fr. Clemens, Dissertation über den Catarrh des Thränenkanals und des mittleren Ohrs und seine Heilung, vorzüglich durch örtliche Mittel; mit besonderer Berücksichtigung der zu diesem Zwecke vom Professor Rau zu Bern erfundenen Catheter. Bern 1852. 8.

Carl Deutsch, Ueber die Rechte der Taubstummen. (Separatabdruck aus der Preussischen Vereins-Zeitung.) Berlin 1852. 8.

Erinnerungen eines Blindgebornen, nebst Bildungsgeschichte der beiden Taubstumm-Blinden Laura Bridgmann und Eduard Meystre; nach den französischen und englischen Originalberichten des P. A. Dufau, S. G. Howe und H. Hirzel. Frei in's Deutsche übertragen durch J. G. Knie, Oberlehrer der Schlesischen Blinden-Unterrichts-Anstalt u. s. w. Breslau 1852. 8.

Hubert-Valleroux, Des Sourds-muets et des aveugles. Mémoire sur l'état actuel des institutions à leur usage et sur les réformes à y rapporter. Paris 1852. 8.

C. H. With, Das Ohrentönen und die nervöse Schwerhörigkeit. Ein Beitrag zur Ohrenheilkunde. Altona 1853. 8.

Aem. Frid. Henr. Saxe, De othaematomate seu thrombo auriculari vesanorum. Commentatio. (Dissert. inaug.) Cum tab. lapidi incisa. Lipsiae 1853. 8.

Hary, Rheumatism, gout and neuralgie, or affecting the head and ear, with remarks on some forms of headach, in connexion with deafness. London 1853. 8.

H. Volquin (Chargé du cours d'articulation à l'institution impériale des sourds-muets de Paris), Exposé de quelques faits rélatifs à la question pendante devant l'Académie impériale de Médecine. Paris 1853. 8.

F. H. Tieftrunk, Ueber die Erhaltung des Gehörs und die Erkenntniss der Taubheit; eine diätetische Abhandlung für Gebildete. Leipzig 1853. 8.

E. Rob. Valleroux, Des sourds-muets. Introduction à l'étude médicale et philosophique de la surdité. (Vergl. Archives générales de Méd. etc. Juin. Juil.) Paris 1853. 8.

R. Menière (Médecin de l'institut impérial des sourds-muets de Paris), De la guérison de la surdi-mutité et de l'éducation des sourds-muets. Exposé de la discussion qui a eu lieu à l'Académie impériale de Médicine, avec des notes critiques, réflexions, additions et un résumé général. Paris 1853. 8. (p. 408.)

M. E. Hubert-Valleroux, Des sourds-muets et des aveugles. Mémoire sur l'état actuel des instituts à leur usage et sur les réformes à y rapporter. II. Edit. Augmenté d'une préface de M. J. Paradis. Paris 1853.

— — — — Des sourds-muets et des aveugles, de l'organisation à leur usage. I. et II. Lettre. (p. 16 et 24.) Paris 1853. 8.

— — — — Des sourds-muets. Etudes critiques sur la surdimutité. Paris 1853. 8. (p. 69.)

4*

M. Bonnafont, De la surdi-mutité; Discours prononcés à l'Académie impériale de Médecine. Paris 1853. 8.

Emile Deleau, Du traitement des sourds-muets. Paris 1853. 4. (p. 41.)

Ferd. Berthier (Prof.), Observations sur la mimique, considérée dans les rapports avec l'enseignement des sourds-muets. Paris 1853. 8.

Toynbee, On the use of artificial membrana tympani in cases of deafness, dependant upon perforation or destruction of the natural organ. To which is added a paper entitled: Ought the tonsils or uvula to be encised in the treatment of deafness? London 1853. 8.

W. R. Wilde, Practical observations on aural surgery, and the nature and treatment of diseases of the ear, with illustrations. London 1853. — Deutsch: W. R. Wilde, Praktische Bemerkungen über Ohrenheilkunde und über die Behandlung der Krankheiten des Ohrs. Aus dem Engl. von Doct. E. v. Haselberg. Mit eingedruckten Illustrationen und einer Vorrede vom Prof. W. Baum in Göttingen. Göttingen 1855. 8.

G. A. Eichler (Doct. und Director der Taubstummen-Anstalt zu Leipzig), Nachrichten von dem Taubstummen-Institute zu Leipzig, nebst vorausgehenden Andeutungen über Verbreitung und Eigenthümlichkeiten der Heinickeschen Grundsätze und deren Ausführung. Leipzig 1854. 8.

A. Kölliker, Ueber die letzten Endigungen des Nervus cochleae und die Function der Schnecke. — Zum funfzigjährigen Doctor-Jubiläum des Doct. Fr. Tiedemann. Würzburg 1854. 4.

O. F. Kruse (Taubstummer Lehrer am Königl. Taubst.-Instit. zu Schleswig), Ueber Taubstumme, Taubstummenbildung u. Taubstummenanstalten. Nebst Notizen aus seinem Reisetagebuche. Schleswig 1854. 8.

H. Volquin, Essais sur les moyens de donner gratuitement aux sourds-muets l'éducation intellectuelle et agricole. Paris 1854. 8.

G. Pilcher, On some points of the Physiology of the tympanum. London 1854.

Dr. M. Frank, Taschenencyclopädie der praktischen Chirurgie, Geburtshülfe, Augen- und Ohrenheilkunde. Zweite sehr vermehrte und verbesserte Auflage. München 1854. 12.

Bouvier, De la surdi-mutité. Discours prononcés à l'Académie Impériale de Médecine. Paris 1854. 8.

Albrecht (Doct.), Die Krankheiten des Gehörs, oder sichere Mittel, das Sausen vor den Ohren, Harthörigkeit u. Taubheit zu mindern und ganz zu heilen, wie auch dem lästigen Ohrenzwange gänzlich abzuhelfen. Nebst einem Anhange über Gehörmaschinen. Fünfte verbesserte Auflage. Quedlinburg 1854. 12.

M. Bonnafont, Du cathétérisme de la trompe d'Eustache et de quelques cas non déscrits par les auteurs, qui en réclament l'emploi. (Extrait de l'Union médicale.) Paris 1855 8.

J. Erhard, Das Gehör und die Schwerhörigkeit. Offener Brief an das Publicum gegen den Charlatanismus. Mit einer Abbildung. Berlin 1855. 8.

A. Venus, Das Kaiserlich königliche Taubstummen-Institut zu Wien seit seiner Gründung bis zum gegenwärtigen Zeitpunkte u. s. w. Wien 1855. 8.

Dr. J. Erhard, Reform der Ohrenheilkunde. Sendschreiben an seine Collegen. Berlin 1855. 8.

Alex. Rodenbach, Les aveugles et les sourds-muets. Histoire — instruction — éducation — biographie. II. Edit. rev. corr. augm. par l'auteur d'un alphabet des sourds-muets et de deux fac-similes. Tournay 1855. 12. Vol I. XXXI et 288 p.

Erste Abtheilung.

Ueber die Taubstummheit.

Ueber die Taubstummheit im Allgemeinen.

Unter Taubstummen begreifen wir diejenigen Menschen, die entweder ohne Gehör geboren, oder desselben in ihrer ersten Entwickelungsperiode verlustig geworden sind und die daher bei dem Mangel des Gehörs auch der Sprache beraubt sein müssen.

Darüber, dass die Taubstummheit im Mangel oder Verlust des Gehörs ihren Grund hat, ist man in der neueren Zeit völlig klar und der Triumph der Taubstummenbildung ist es ohne Zweifel, dass in der neuesten Zeit in vielen Taubstummen-Anstalten die Unglücklichen, die in denselben ihre Bildung erhalten, entstummt werden, eine Sprache erhalten und sich aneignen, durch welche es ihnen möglich wird, sich Hörenden vollkommen verständlich zu machen und mit ihnen umzugehen, dass sie also der menschlichen Gesellschaft dadurch wieder gegeben werden, von der sie in früheren Zeiten beinahe als ausgeschlossen betrachtet werden mussten.

Die Taubheit ist aber keineswegs immer eine angeborne, sondern sehr häufig erst eine durch krankhafte Zustände erworbene, wie wir es später auf eine unwiderlegliche Weise unsern geehrten Lesern vor Augen legen werden, obschon ursprüngliche Bildungsfehler sie nicht selten veranlassen, wovon wir gegenwärtig einige Fälle anzuführen gemeint

sind. Der Mangel beiderseitiger Ohren kommt als ursprünglicher Bildungsfehler (die Acephalie und Hemicephalie oder Kopf- und Hirnlosigkeit, die hier nicht in Betracht kommen kann, ausgenommen) nicht leicht vor, doch nicht ganz selten hat man ein Ohr fehlen, oder nur durch eine abnorme rudimentäre Bildung angedeutet werden sehen. So gedenkt z. B. Wedemeyer [1]) eines 18jährigen Jünglings, der einen angebornen pulsirenden Hirnbruch an sich trug und bei dem ein Ohr regelmässig gebildet, das andere dagegen nur durch die rudimentäre Spur eines Ohrläppchens angedeutet war. Auch Oberteufer [2]) thut eines Falles Erwähnung, in welchem nur das rechte Ohr vorhanden war, das linke dagegen ganz mangelte. — F. S. Pluskal [3]) sah im Gegentheile in einem Falle das rechte Ohr sammt dem Processus mastoideus fehlen, und nur das Ohrläppchen erstreckte sich in Form einer Narbe $\frac{1}{4}$“ nach aufwärts. — Wenn übrigens J. M. G. Itard in seinem berühmten Werke über die Krankheiten des Ohrs und Gehörs [4]) sagt: dass, wo beim Mangel des Gehörganges weder die Ohrmuschel vorhanden sei, noch man durch das Gefühl das Vorhandensein des Gehörganges entdecke, man gewöhnlich Lebensunfähigkeit annehmen müsse, so kann man diess nicht als allgemein gültig annehmen, da die Erfahrung diesen Ausspruch keineswegs gerechtfertigt hat; und Allen Thomson [5]) hat sehr recht, wenn er die Ansicht ausspricht, dass man eine solche Missbildung als ein Zeichen allgemeiner Schwäche, ja selbst als schädlich, keineswegs aber als lebensgefährlich betrachtet, da bisweilen Kinder mit dieser Deformität zum Mannesalter gelangt und im Uebrigen gesund geblieben sind.

[1]) v. Gräfe's u. v. Walther's Journ. für Chirurgie u. Augenheilkunde. Jahrgang 1826. Bd. IX. Hft. 1.

[2]) J. Chr. Stark's neues Archiv für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. Bd. II. St. 4. S. 638.

[3]) Oesterreich. med. Wochenschrift. Wien 1843. No. 18.

[4]) A. a. O. S. 111.

[5]) Monthly Journ. of medical Science 1846 Decb. and 1847 April.

Gänzlicher Mangel und Missbildung oder Verschliessung des äussern Ohrs bedingen keineswegs immer Taubheit, wenn nicht zufällig zu gleicher Zeit Missbildungen im innern Ohr, der Paukenhöhle oder dem Labyrinth vorhanden sind. Allen Thomson hatte Gelegenheit drei Fälle von Obliteration des äussern Ohrs zu beobachten, ohne dass in einem derselben vollkommene Taubheit vorhanden war; und darin findet er einen Beweis, dass wenigstens die Knochentheile gesund waren. Dagegen glaubt er behaupten zu dürfen, dass bei Missbildungen des mittleren und äusseren Ohres immer eine Neigung zu fehlerhafter Bildung der Maxilla und des Gaumens stattfinde; wenigstens entdeckte er dabei Spaltung des Gaumens und der Uvula. In einem Falle sass das Wangenbein weit hinterwärts und der Jochbogen war kürzer als gewöhnlich. In einem dritten Falle war das Wangenbein so hoch und so weit zurückgezogen, dass man vom Jochbogen fast gar nichts sah und der Gehörfortsatz des Schläfenbeins konnte mit den Fingern kaum gefühlt werden; das Gaumengewölbe war aber von vorn nach hinten sehr kurz, so dass T. die Eingänge der Eustachischen Trompete wahrnehmen konnte. — Man hat versucht die fehlerhafte Bildung der Verschliessung des äusseren Ohrs auf operativem Wege zu beseitigen, jedoch immer mit ungünstigem Erfolge, denn die Operirten hörten gewöhnlich nachher schlechter als vorher, und die späteren Leichenöffnungen haben ergeben, dass in der grossen Mehrzahl der Fälle der ganze Gehörgang fehlt. Auch Prof. Mussey in New-York [1]) berichtet die Geschichte eines 27jährigen Buchhändlers, bei welchem der angeborne Mangel des Gehörganges auf beiden Seiten bei nur rudimentärer Bildung der äusseren Ohren eine nicht sehr beträchtliche Verminderung des Gehörs zur Folge hatte, doch hörte er auch bei Verschliessung des Mundes und der Nase nicht schlechter.

[1]) The American Journ. 1838. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XXIII. S. 320.

Die Leichenöffnungen Taubstummer haben die verschiedenartigsten Resultate gegeben; denn in gar vielen Fällen, wo die Taubheit von den Nerven ausgegangen und Folge anderer Krankheiten gewesen war, fand sich durchaus kein Bildungsfehler vor, während wiederum in andern Fällen das innere Ohr die mannichfaltigsten Regelwidrigkeiten auffinden liess. So zeichnet z. B. Jos. Hyrtl [1]) unter den ursprünglichen Bildungsfehlern, welche er bei Sectionen Taubstummer angetroffen, folgende auf. Bei einem 7jähr. an Tabes mesaraica verstorbenen Taubstummen, dessen Mutter mit einer glücklich operirten Hasenscharte begabt gewesen, fand er ebenfalls eine Hasenscharte, ausserdem aber noch im untern Drittheil des Brustbeins eine 4''' lange und 2''' breite, mit der Beinhaut überzogene Oeffnung; mehrere Gefässanomalien im Innern; das Gehörorgan bis auf die kleinern Muskel der Ohrmuschel normal beschaffen, das Trommelfell aber verdickt und pergamentartig vertrocknet; Hammer und Ambos atrophisch; ersterem fehlte der Ravsche Fortsatz und letzterem am perpendicularem Fortsatze das linsenförmige Beinchen; es fehlte ferner der Laxator tympani, und der Tensor tympani war so undeutlich, dass man ihn für verdicktes Zellgewebe halten konnte. Die Trommelhöhle war kaum etwas feucht und wegen der geringen Entwickelung des Vorgebirges und der starken Communicationsöffnung zu den Zellen des Zitzenfortsatzes von grösserem Umfange als gewöhnlich. In soweit stimmten beide Ohren überein, das Labyrinth zeigte aber auf beiden Seiten Verschiedenheiten; rechts war der Rand des ovalen Fensters mit der Fussplatte des Steigbügels vollkommen verwachsen, seine beiden Schenkel aber fehlten und anstatt derselben erhob sich in der Mitte der Fussplatte ein einfacher, schmaler, schief nach aus- und abwärts ragender knöcherner Stiel, an dessen Spitze die Gelenkhöhle für Aufnahme des längern Schenkels des Amboses fehlte. Ingleichen fehlte die Eminentia pyramidalis mit dem in ihr

[2]) Oesterreich. medicin. Jahrbücher. Bd. XI. St. 3. Wien 1836. 8.

eingeschlossenen Steigbügelmuskel und die Hervorragung, welche durch die Wölbung des äusseren halbzirkelförmigen Kanals an der innern Wand der Trommelhöhle entsteht. Das Neurilem des Gehörnervs war verdickt, das Mark atrophisch, röthlicht und schmierig; die Endigungen des Nerv. vestibuli und cochleae zerflossen in eine bräunliche nicht organisirte Sülze. Links war das ovale Fenster durch den ganz atrophischen Steigbügel, dessen Arme kaum haardick waren, verschlossen; die Eminentia pyramidalis, das Rostrum cochleare und der äussere Canalis semicircularis fehlten, obgleich die Pyramide im Vorsaal und der obere Canalis semicircularis hinlänglich entwickelt waren; der Nerv glich dem der rechten Seite, doch im geringern Grade. — Bei einem 5jährigen an chronischem Hydrocephalus verstorbenen Mädchen, das für intensive Schallwellen empfänglich war, fand er das rechte Schläfenbein dem übrigen Schädel in der Entwickelung vorangeeilt, da der Schuppentheil bei halber Länge eine dreifache Dicke, der Warzentheil vollkommen entwickelte Zellen und der Felsentheil eine für dieses Alter ungewöhnliche Härte zeigte. Die beiden Platten des Schuppentheils waren fast bis an den Rand durch eine Höhle getrennt, die nach unten mit der Trommelhöhle in Verbindung stand und den Kopf des Hammers, so wie den Körper des Amboses in sich aufnahm. Die 3 Knochenstücke waren, wie auch andre Schädelknochen, welche in diesem Alter noch getrennt sein sollten, vollkommen mit einander verwachsen. Der carotische Kanal war so eng, dass er kaum eine Darmsaite aufnehmen konnte; der Ring des Trommelfells war bedeutend kleiner und die Trommelhaut selbst in der Richtung eines Radius so gespalten, als ob ein Stück herausgeschnitten wäre. Die Gehörknöchelchen zeigten mehrere Abnormitäten, das runde Fenster war bis auf eine kleine Querspalte verwachsen; halbzirkelförmige Kanäle waren nur 2 vorhanden, die beide zu einer Sförmigen Röhre verschmolzen waren. Der Gehörnerv wurde sehr atrophisch angetroffen. — An dem rechten Ohre eines erwachsenen Taubstummen fand er

endlich die Trommelhaut in der Grösse, wie bei einem 7monatl. Embryo, aber um das Dreifache verdickt. Der Kopf des Hammers hatte eine breit beginnende und spitzig gegen die Glaserspalte gerichtete Epiphyse, der Steigbügel eine Basis, die nicht grösser als das Sylvische Beinchen war und frei und beweglich in dem eben so verengerten ovalen Fenster lag, sich nur mit einem der beiden Schenkel vereinigte, während der andere frei, ohne mit dem Steigbügel verbunden zu sein, in die Trommelhöhle hinein ragte. Die Schneckenwindungen waren nur bis gegen das Ende der 2. Windung gebildet, die übrigen flossen in eine gemeinschaftliche Kuppel zusammen, in welche der verkümmerte Modiolus zur Hälfte hinein ragte. Die Lamina spiralis fehlte gänzlich; die Canales semicirculares waren kleiner und enger, die um das Labyrinth gelagerte Knochenmasse ungewöhnlich hart und fest. Das linke Ohr, ebenso gebildet, hatte keinen Steigbügel und das ovale Fenster war mit einer ringsum angewachsenen glatten Knochenplatte verschlossen, die das Fussblatt des der Schenkel ermangelnden Steigbügels zu sein schien.

Die in anatomischer Hinsicht höchst interessanten Berichte Hyrtl's über Leichenöffnungen schädel- und hirnloser Missgeburten übergehen wir hier und verweisen nur unsre Leser auf dieselben in einer jedem Arzte zugänglichen Quelle [1]), wo auch der stufenweisen Bildung der Gehörorgane im Embryo Erwähnung geschehen und nachgewiesen ist, dass die sämmtlichen Missbildungen der Ohren am leichtesten durch ein in der Schwangerschaft bedingtes Stehenbleiben auf einer niederern Entwicklungsstufe zu erklären sind und gedenken nur der von Hyrtl aus zahlreichen Sectionen gezogenen Resultate: 1) dass die Entwickelung der äussern Sphäre des Gehörsinnes keineswegs von der des mittleren und inneren Ohres abhängt; 2) dass das allgemeine Gesetz der symmetrischen Bildung aller

[1]) Schmidt's Jahrbücher der in- und ausländischen gesammten Medicin. Jahrgang 1838. Bd. XVII. S. 206 ff.

doppelten Theile sich im pathologischen Gange nicht bewährt, sondern ein Ohr ganz andre Bildungsabweichungen darbieten kann, als das andere, und 3) dass die Sprachlosigkeit der Taubstummen nicht auf Bildungsfehlern der Stimmorgane beruht, sondern dass Sprachfähigkeit vorhanden war, jedoch nicht geübt werden konnte, weil Sprechen ohne Hören unmöglich ist. — Noch eines Erfahrungssatzes des genannten Verfassers wollen wir gedenken, nämlich: dass unter allen Gehörknöchelchen der Steigbügel am häufigsten Abweichungen von der normalen Form darbietet, und diesen Satz erlauben wir uns näher zu prüfen.

Es theilt uns Deleau jeune [1]) aus der Geschichte der Familie Griolet zu Paris mit, dass jede Generation derselben einige Taubstumme aufzuweisen gehabt und dass man bei der Section des jüngsten von zwei taubstummen Brüdern, welcher an einer Unterleibskrankheit gestorben war, den Mangel des Steigbügels bemerkt habe; dabei vermuthet D. nicht ohne Grund, dass die Taubstummheit des älteren Bruders, den er in Pension gehabt, in derselben Ursache ihren Grund gehabt haben möchte, da seine Gesundheit stets gut gewesen sei, das Aeussere seines Kopfes, die Rachen- und Mundhöhle, so wie die sie auskleidende Schleimhaut nichts Abnormes dargeboten habe, die Sonde leicht in die Eustachische Trompete eingedrungen sei und die eingetriebene Luft in der ganzen Ausdehnung der Trommelhöhle das trockene Geräusch habe vernehmen lassen. — David Craigie [2]) fand bei einem 20jährigen taubstummen Mädchen, das an Cirrhosis der Leber gestorben war, zugleich Eiteransammlung in der Paukenhöhle, den Steigbügel ganz fehlend, Hammer und Ambos von ihrer Haut entblösst und das Trommelfell angefressen und durchlöchert. — Nach W. Kramer's [3]) Bericht hat Clarus in zwei Fällen weder die Fenestra rotunda, noch das Os lenticulare, noch den

[1]) Introduction etc. Paris 1834.

[2]) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. VI. S. 120. Leipzig 1835.

[3]) Casper's medicinische Wochenschrift. 1841. No. 48.

Steigbügel, — in einem dritten Falle den Hörnerven kleiner und in einem vierten die Paukenhöhle enger als gewöhnlich und das Vestibulum tief zwischen eine Lage Knochenmasse versenkt angetroffen. — Mansfeld [1]) war durch seine Erfahrungen belehrt worden, dass die in der Paukenhöhle befindlichen Gehörknöchelchen sich bald zu klein, bald zu gross, mit einander verwachsen, zum Theile aber auch mangelnd, ja in seltenen Fällen keine Spur von allen drei erkennen liessen. — Gleichermassen fand Jos. Toynbee [2]) bei einem im 7. Monate der Schwangerschaft gebornen und an Nabelblutung gestorbenen Kinde in der sehr kleinen Trommelhöhle die zwei andern Gehörknöchelchen, Hammer und Ambos (jedoch etwas verbildet), während der Steigbügel sammt dem Musc. stapedius fehlte; der Tensor tympani, die Tuba Eustachii, der Nerv. auditorius, die Cochlea, das Vestibulum und die Bogengänge waren völlig normal beschaffen.

Im Gegensatze zu diesen Beobachtungen sind aber auch Fälle aufgezeichnet worden, welche den Mangel oder die Missbildung der andern Gehörknöchelchen nachweisen; so verdanken wir z. B. V. Bochdaleck [3]) die Mittheilung eines Falles, wo bei einem 28jährigen an Lungentuberkulose verstorbenen Manne im rechten Ohre der Mangel der Gehörknöchelchen nachgewiesen wurde, von welchen man nur die Basis des Steigbügels erkannte, die schmäler als gewöhnlich und im ganzen Umfange grösstentheils mit dem mehr als um die Hälfte verengten ovalen Fenster, das sehr tief in die innere Paukenwand eingesenkt erschien, verwachsen war, während man vom runden Fenster keine Spur und auch nicht einmal eine analoge Oeffnung entdeckte. Derselbe Vinc. Bochdaleck [4]) hat den Sectionsbericht eines 34jährigen Geisteskranken mitgetheilt, bei welchem in

[1]) Casper's medicin. Wochenschrift. 1834. No. 35.
[2]) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. LV. S. 158. 1847.
[3]) Prager Vierteljahrschr. IV. 1. 1847.
[4]) Ebendas. 1842. August. Septbr.

beiden Ohren Hammer und Ambos fehlten und nur ein abnorm gestalteter Steigbügel angetroffen wurde, und gleichwohl soll dieses Individuum erst im 7. Lebensjahre in Folge eines nach Erkältung entstandenen eiterigen Ausflusses aus den Ohren taubstumm geworden sein. Endlich hat uns Jos. Toynbee[1]) einen Fall berichtet, in welchem ein Ohrenleiden einen Abscess hinter dem Ohre, Vereiterung der Mastoidealzellen, Hirnerscheinungen und Tod zur Folge hatte, und wo man die Paukenhöhle mit Eiter erfüllt, einen Mangel des Ambos und den Steigbügel von membranösen Neubildungen umgeben fand.

Roederer[2]) und Curtius[3]) beschreiben monströse Früchte mit verbildeten Gehörorganen und zwar Ersterer ein mehrfach misgebildetes weibliches Kind, bei dem von äusseren Gehörgängen kaum eine Spur vorhanden war, Gehörknöchelchen, Vorgebirge, pyramidenförmige Erhabenheiten und die beiden Fenster dagegen durchaus fehlten. Letzterer sah an einem schädellosen monströsen Kinde keine äusseren Ohren; ebenso wenig schienen Trommelhöhlen und Gehörknöchelchen vorhanden zu sein, und statt deren gewahrte er nur unter den rudimentären Schädelknochen die pars petrosa des Schläfenbeins mit verschiedenen Erhabenheiten, Löchern und Vertiefungen. — Hyrtl[4]) fand in dem linken Ohre eines sechsmonatlichen Anencephalus neben Hammer und Ambos das Vorhoffenster durch ein Knochenplättchen geschlossen, an welchem sich zwei kleine Höcker als Spuren der Steigbügelschenkel zeigten, dabei waren die Schneckenwindungen unkenntlich und die Bogengänge verkrüppelt. Im rechten Ohre befand sich ein atrophischer Steigbügel, eine ebenfalls verbildete Schnecke, aber es

1) Medico-chirurg. Transact. Vol. XXXIV. 1851.

2) Descriptio foetus parasitici; in Commentar. Soc. Reg. Goettingens. Tom. IV. p. 136. cum tab.

3) Specimen inaug. med. de monstro humano cum infante gemello. Lugd. Bat. 1762. — Sandifort, Thesaur. Dissertat. Vol. II. p. 153.

4) A. a. O. S. 440.

mangelte das Vorgebirge. — Mondini[1]) fand das äussere Ohr eines 8jährigen taubstummen Knaben normal, im Innern aber entdeckte er an der Stelle der Wasserleitungen eine 7‴ weite von der harten Hirnhaut gebildete Höhle, die sich in der Weite einer Linie in den Vorhof öffnete; die Schnecke hatte nur 1½ Windung, indem die obere fehlte. — In der Leiche eines 7jährigen taubstummen, an Tabes mesaraica gestorbenen Knaben, der, wie seine hörende Mutter, in der linken Hälfte der Lippe eine Hasenscharte hatte, fand Hyrtl[2]) in beiden Ohren Hammer und Ambos atrophisch, den Laxator tympani fehlend und den Tensor tympani undeutlich und etwas verdicktem Zellgewebe ähnlich; rechterseits das Vorhoffenster mit der Basis des Steigbügels, dessen beide Schenkel fehlten, verwachsen, linkerseits dagegen das Vorhoffenster mittels eines atrophischen Steigbügels, dessen Schenkel kaum die Stärke eines Haares hatten, verschlossen. — Bei einem andern Taubstummen fand Hyrtl[3]) rechterseits das Trommelfell um das Dreifache verdickt und nicht grösser, als etwa bei einem 7monatl. Embryo und durch eine Basis des Steigbügels, die nicht grösser als das Linsenbein war, und die frei und unbeweglich im Vorhoffenster lag, geschlossen. Im linken Ohre war das Vorhoffenster mit einer ringsum angewachsenen glatten Knochenplatte geschlossen, die für ein Rudiment des Steigbügels, dem die Schenkel fehlten, genommen werden musste. — Bochdalek und Mücke[4]) fanden in den Ohren eines 10jähr. an einem Scrophelleiden verstorbenen Taubstummen die Trommelfelle von einer ovalen Oeffnung von 2—2¼ und 1½—2‴ im Durchmesser durchbohrt, das rechte verdickt, völlig undurchsichtig und aus 2 auf einander liegenden Knorpelscheiben bestehend, während

[1]) Comment. Bonon. Tom. VII. Anatomia surdi nati; pag. 422. Vergl. Meckel's Handb. der pathol. Anatomie. Bd. I. S. 403.

[2]) A. a. O. S. 423.

[3]) Ebendaselbst S. 437.

[4]) Vortrag über die wahrscheinliche Anzahl der Taubstummen in Böhmen u. s. w. Prag 1836. 4. S. 10.

das likne aus 2 dicken, länglichen, knöchernen Blättchen bestand, zwischen welchen der Griff eines Hammers lag; die Lage des rechten Steigbügels war so verschoben, dass der Rest desselben mit seinem rechten Schenkel tief in das Vorhoffenster hineingesenkt war, während das Rudiment des hintern Schenkels frei in die Trommelhöhle hineinragte. Der Vorhof war im rechten Ohre enger, weniger geräumig und ohne Mündungsöffnungen der Bogengänge, welche hier fehlten und nur durch blinde, seichte Grübchen angedeutet waren; im linken Ohre fand ein gleiches Verhältniss statt, doch fehlten hier selbst die den Mündungen der Bogengänge entsprechenden Grübchen. Der gemeinschaftliche Nervengang war, besonders im linken Ohre, um das Doppelte enger als gewöhnlich und der Nerv. acusticus nur von der Stärke eines Fadens, während er im rechten nur um die Hälfte verdünnt war; der letztere gab fast den dritten Theil seiner Fäden an den Gesichtsnerven im gemeinschaftlichen Nervengange ab.

Im weiteren Verlaufe unserer Schrift werden wir noch Gelegenheit haben über den Verlust einzelner Gehörknöchelchen zu sprechen, welcher sich am häufigsten in Folge von eiterigen Otorrhöen ereignet und bemerken wir hierbei, dass dadurch das Gehör keineswegs immer vollständig aufgehoben wird. Zum Beweis dessen führen wir den von G. J. Blosfeld [1]) in Riga mitgetheilten Fall von einem 9jährigen Knaben an, welcher nach Ablauf eines Scharlachfiebers in ein Nervenfieber verfiel, das sich wiederum durch einen Ohrenfluss entschied. Obgleich der Knabe nun bei dieser Otorrhöe den Ambos verlor, wird doch ausdrücklich bemerkt, dass das Gehör durch diesen Verlust, mit welchem der Ohrenfluss sein Ende erreichte, nicht besonders gelitten habe. — Wir selbst haben in einem Falle durch Otorrhöe den Hammer verloren gehen sehen, müssen aber gestehen, dass bei diesem Kranken das Gehör im hohen Grade geschwächt wurde, wahrscheinlich weil zu-

[1]) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1834. Juni.

gleich durch den Eiterabschluss das Trommelfell und der ganze Apparat der Gehörknöchelchen destruirt werden musste. Dagegen berichtet Bonnafont [1]) einen Fall von Taubheit bei einem 11jährigen Knaben, welche durch den Verlust des Trommelfells und der Gehörknöchelchen, mit alleiniger Ausnahme des Steigbügels, gehoben wurde.

Erstes Capitel.

Was vermag dem Taubstummen für den Mangel oder Verlust des Gehörs den möglichsten Ersatz zu bieten? — Und Erkenntniss der Taubstummheit.

Obige Frage beantworten wir dahin, dass zu diesem Zwecke Natur und Kunst vereint ihre Kräfte bieten, solchen Unglücklichen ihr Loos erträglicher und den Verlust weniger fühlbar zu machen. Wenden wir zuerst unsern Blick auf die Natur, so stellt sich unverkennbar das Streben derselben heraus, den Verlust eines Sinnes durch grössere Schärfe anderer Sinneswerkzeuge weniger fühlbar zu machen; diess zeigt sich am deutlichsten bei den Blinden in der bewunderungswürdigen Schärfe des Gehörs und namentlich des Gefühls, durch welches grösstentheils der Unterricht und die Bildung der Blinden vermittelt wird, indem sie durch das Gefühl einseitig bedruckte Schriftstücke lesen lernen, ja bei fortgesetzter Uebung sogar in den Stand kommen, durch die Fingerspitzen die verschiedenen Farben zu unterscheiden. Der Einfluss des Gehörs spricht sich namentlich in der den Blinden eigenthümlichen Liebe zur Musik aus, deren Erlernung viele Blinde zur Aufgabe ihres irdischen Lebens machen; so wie auch darin, dass sie oft

[1]) Observation d'un cas de surdité. produite par une affection de l'oreille moyenne, guerie par la perte complète des deux membranes du tympan et de la chaine des osselets, l'étrier excepté. Paris 1843. 8.

schon an der Art des Geräusches der Fusstritte errathen, wer sich ihnen naht. — Auf ähnliche Weise stützt die Natur die Taubstummen durch ähnliche Schärfe des Gefühls, wie wir diess bei den Blinden gesehen haben und durch eine ähnliche Schärfe des Gesichts, worüber wir noch einige wenige Bemerkungen beizufügen uns gedrungen fühlen.

Da der Unterricht der Taubstummen gleich anfangs mit dem Schreiben beginnt, so wird auch dasselbe noch in andrer Weise geübt, z. B. dass man die Taubstummen daran gewöhnt, das Schreiben einzelner Worte mit dem Finger auf den Rücken zu verstehen. Diess ist nicht so nutzlos, als es vielleicht manchem unserer Leser auf den ersten Blick erscheint. In der Leipziger Taubstummen-Anstalt wird verdientermassen grosser Fleiss darauf verwendet, dass die Zöglinge dem Sprechenden die Worte vom Munde ablesen und es ist höchst erfreulich zu sehen, zu welcher Fertigkeit es in dieser Hinsicht manchmal geistig gut begabte Kinder bringen; sie verkehren mit der Welt und werden wahrhaft entstummt; allein dazu bedarf es immer des Lichtes und doch wird es auch bisweilen nöthig mit den Taubstummen zur Nachtzeit zu verkehren, wo nicht sogleich Licht vorhanden ist. Nehmen wir z. B. an, es ereigne sich in dem Hause, in welchem ein Taubstummer sich befindet, das Unglück, dass eine Feuersbrunst entsteht. In solchem Falle schreibt man mit dem Finger dem Taubstummen das Wort Feuer! auf den Rücken oder in die Hand. Unmittelbar darauf erhebt sich der Taubstumme erschrocken, und ruft: Feuer! Wo? — Der Zweck ist erreicht, der Erweckte kleidet sich an und wird der Gefahr entzogen. — Auch noch auf eine andere Weise kann man diesen Zweck erreichen, nämlich dadurch, dass man einen Finger der rechten Hand des Taubstummen ergreift und mit demselben das, was man ihm mittheilen will, an die Wand schreibt. — Gleichzeitig übt man das Auge der Taubstummen dadurch, dass man ihnen einzelne Worte in die Luft schreibt, was sie bald begreifen lernen. Auf ähnliche Weise lässt sich ein vor uns schreitender Taubstummer

errufen, wenn man stark mit dem Fusse stampft, oder ein vom Lehrer abgewendeter Schüler zur Aufmerksamkeit anregen, wenn man auf den Tisch, an welchem er sitzt, mit der Hand aufschlägt.

Einen andern Beweis des feinen Gefühls findet man darin, dass die Taubstummen, obgleich sie die Musik nicht vernehmen, doch nicht selten ganz taktmässig tanzen, was nur dadurch möglich ist, dass die von andern Tanzenden veranlasste Bewegung des Fussbodens von den Taubstummen empfunden wird. Unser College D. Mansfeld, Arzt am Taubstummen-Institute zu Braunschweig, macht in einem lesenswerthen Aufsatze [1]) darauf aufmerksam, in welch hohem Grade das Allgemeingefühl bei Taubstummen im Vergleiche zu dem Hörender vorherrscht; Taubgeborne, sagt er, empfinden jedes nur einigermassen wahrnehmbare Geräusch wie eine elektrische oder magnetische Strömung auf der äusseren Haut und weichen daher schnell Reitenden und Fahrenden, die sich ausser ihrem Gesichtskreise befinden, eben so gut aus, als Hörende. W. Kramer [2]) versichert Taubstumme gesehen zu haben, welche, was wir als den Triumph eines guten Unterrichts betrachten können, dahin gelangt waren, dass sie das Gesprochene nicht nur dann dem Sprechenden vom Munde abzulesen vermochten, wenn sie dem Sprechenden sich gerade gegenüber befanden, sondern auch wenn sie ihm nur so zur Seite standen, dass sie das Profil seines Mundes, also nur die Hälfte seiner Lippen sehen konnten. Dabei theilt derselbe eine Aeusserung des Taubstummen-Lehrers Pfingsten über ein taubstummes Mädchen seiner Anstalt mit, das ihn der Art täuschte, dass er hätte schwören wollen, sie höre gut, obgleich sie stocktaub war. Sie las nicht nur bei Tage und bei Licht selbst solchen Sprechenden, welche sie nur von der Seite sah, Alles von den Lippen ab, sondern sie verstand auch in einem ganz finstern Zimmer, was ein Mädchen sprach, wenn

[1]) Casper's medicinische Wochenschrift. Berlin 1834. No. 35. 36.
[2]) Ebendaselbst 1841. No. 47. 48.

sie die flache Hand auf deren blosse Brust legen durfte [1]) Diess giebt uns nun Veranlassung von dem den meisten Taubstummen noch übrig gebliebenen Reste der Gehörfähigkeit, nämlich von dem Gehör durch das Knochengerüste zu sprechen, nachdem wir nur noch W. Kramer's Folgerung vorher mitgetheilt haben: es dürfe nach derartigen Beobachtungen und Erfahrungen kein Taubstummer als geheilt betrachtet werden, welcher bei verbundenen Augen und ausser jeder körperlichen Berührung mit dem Sprechenden nicht bloss einzelne eingelernte Phrasen, sondern eine aus gewöhnlicher Entfernung und mit gewöhnlicher Stimme an ihn gerichtete fliessende Rede versteht, sondern auch dann in gleichfliessender Rede zu beantworten vermöge; — da man nun bis jetzt mit allen Heilbestrebungen der Taub-

[1]) Wir gestehen, dass wir denn doch Bedenken tragen, dieses so ganz für baare Münze anzunehmen; zwar hat Herr Pfingsten uns niemals Veranlassung gegeben, seine Wahrheitsliebe zu bezweifeln, doch ist damit noch nicht ausgesprochen, dass er desshalb in allen Fällen vor einer möglichen Täuschung sicher gestellt erachtet werden müsse. Mehre andre hierher gehörige Fälle hat C. G. Lincke in seinem Handbuche der theoret. u. prakt. Ohrenheilkunde, Leipzig 1837. 8. 1 Bd. S. 422 u. f. mitgetheilt. Le Cat (Traité des sens. Amsterdam 1744. p. 74.) berichtet von einer Kaufmannsdame in Amiens, welche Alles genau verstand, wenn sie den Sprechenden auf den Mund sehen durfte, und sich, ungeachtet der Taubheit, geläufig unterhielt. — Der Bischof Burnel (von Salisbury in England) (Vergl. Arnemann's Kleine Beobachtungen über Taubstumme. Thl. I. Berlin 1799. 8. S. 180.) theilt von einem taubstummen und zugleich blinden Mädchen zu Genf mit, dass es alles verstand, was seine Schwester sprach, sobald es die Hand auf deren Mund legte. — Einige ähnliche Fälle erzählt auch Hinze in Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XXIII. S. 475. — Der völlig taube Thierarzt Kersting in Hannover unterhielt sich gut und verstand jedes Wort, sobald der Redende den Mund auf seine rechte Achsel legte und gleichsam in diese hineinsprach — und ein harthöriger Jude in Calvörde soll ebenso jeden Mittheilenden verstanden haben, wenn man ihm langsam und deutlich in die innere Fläche der vorgehaltenen rechten Hand sprach. Auf diese Weise scheinen Taubstumme bisweilen die Rede Anderer unter günstigen Umständen aus den blossen Luftströmungen, welche aus dem Munde gehen, zu verstehen.

stummen noch nicht so weit gelangt sei, so erhalte die Behauptung Geltung, dass die Taubheit taubstummer Personen noch niemals geheilt worden sei.

Es ist eine bekannte Sache, dass nicht selten die Natur in Fällen, wo einer der fünf Sinne auf irgend eine Weise verloren gegangen ist, den Unglücklichen durch eine ungewöhnliche Schärfe der übrigen zu entschädigen, oder ihm wenigstens den Verlust weniger fühlbar zu machen sucht. Bekannt ist, dass Blinde oft ein ausgezeichnet gutes Gehör und Taube im Gegentheile ein ausserordentlich scharfes Gesicht haben. Am unglücklichsten sind nun unbestritten Diejenigen, welche die beiden Sinne zugleich verlieren und dennoch sollen auch diese nicht ganz trostlos bleiben, denn einzelne Fälle beweisen, dass auch dann noch der Geruchssinn auf eine erstaunliche Weise geschärft sein und zu Wahrnehmungen führen kann, wie bei manchen Thieren, welche sich nur durch den Geruch orientiren. Einen seltenen hierher gehörigen Fall hat Ed. Schmalz [1]) mitgetheilt. Es berichtet derselbe namentlich von einem 11jähr. ganz sprachlosen, fast tauben und völlig erblindeten Mädchen im Kanton Zürich in der Schweiz, bei welchem der Geruch auf eine bewunderungswürdige Weise geschärft ist. Es geniesst niemals eine ihm dargebotene Speise, ohne sie von allen Seiten berochen zu haben; ja es soll sogar durch das Beriechen bekannte Personen unter ihr unbekannten unterscheiden können.

Den meisten Taubstummen ist noch, wenn der Gehörnerv gesund geblieben, einige Gehörfähigkeit durch das Knochengerüste eigen und sehr bekannt ist der Versuch, dass man einen Stab, der mit einem Ende auf dem Resonanzboden eines Instrumentes ruhet und mit dem andern gegen die Zähne der obern Kinnlade gestützt wird, dazu benutzt, Taubstummen das Musiciren auf obigem Instrumente hörbar

[1]) Kurze Geschichte und Statistik der Taubstummen-Anstalten und des Taubstummen-Unterrichtes, nebst vorausgeschickten ärztlichen Bemerkungen über die Taubstummheit. Dresden 1830. 8. S. 114.

zu machen. Selbst die eigene Stimme scheint weniger durch das äussere Ohr, oder die Tuba Eustachii, die auf jeder Seite in den Schlund mündet, als durch die Kopfknochen gehört zu werden, wovon uns der geistreiche E. H. Weber [1]) durch seine vortrefflichen Experimente vollständig überzeugt hat. So kann sich Jedermann überzeugen, dass man die eigene Stimme, z. B. den Gesang, deutlicher und stärker vernimmt, wenn man sich die Ohren zuhält; und dass man sie nicht durch die Tuba Eustachii, sondern durch die Kopfknochen hört, wird dadurch ausser Zweifel gesetzt, dass man den Schlag einer auf die Zunge gelegten kleinen Taschenuhr mit zugehaltenen Ohren und weit geöffnetem Munde gar nicht vernimmt, wenn die Uhr weder mit den Zähnen, noch mit andern harten Theilen des Kopfes in Berührung kommt, dagegen aber denselben sogleich und stärker als mit offenen Ohren hört, wenn eine solche Berührung Statt findet. Auch die eigene Stimme scheint mehr durch das durch sie erwirkte Erzittern der Zähne, als durch die Bewegung des Kehlkopfs und der Brust gehört zu werden, was sich theils daraus ergiebt, dass man beim Singen mit dem Finger das Erzittern der Zähne fühlt, theils daraus hervorgeht, dass man sie bei zugehaltenen Ohren nur viel stärker vernimmt; was auch ein anderes Experiment auffällig bestätigt, nehmlich dass man eine tönende Stimmgabel viel stärker hört, wenn man sie bei zugehaltenen Ohren an einen Zahn oder an eine harte Stelle des Kopfes hält. Verschliesst man auf solche Weise nur ein Ohr, so wird man den Schall der Stimme, so wie auch den der Stimmgabel auf dem verdeckten Ohre stärker wahrnehmen als auf dem offenen, und dies ist auch der Fall mit einem gut und schwer hörenden Ohre, der Ton wird nämlich auf letzterem stärker gehört, als auf ersterem, wenn die Stimmgabel an eine harte Stelle des Kopfs gehalten wird. — Bonnafont [2]) macht noch darauf

[1]) De pulsu, resorptione, auditu etc. Lips. 1834. 4.

[2]) Journal des connaissances médicales. Paris 1854. Janv.

aufmerksam, dass die Diploëmasse zwischen der äusseren und inneren Knochenlamelle ein bedeutender Modulator der Perception für die Schallwellen ist und dass das Gehör eine um so deutlichere Intensität besitze, ja dünner die Schädelknochen seien und je weniger sie Diploë beherbergen.

Das Gehör durch das Knochengerüste erweiset Allen Thomson durch ein Experiment, welches wir häufig in den Kinderjahren zur Unterhaltung machten, um uns bei zugehaltenen Ohren ein lautes Glockengeläute zu versinnlichen, nämlich dadurch, dass man einen metallenen Stab, eine metallene Feuerzange oder einen andern tönenden Körper an die Mitte eines langen Fadens befestiget, diesen mit den beiden freien Enden an den Kopf hält, dabei mit den Fingern die äusseren Gehörgänge schliesst und durch Bewegung des Kopfs und der Hände den hängenden Körper gegen zwei harte Gegenstände schleudert, z. B. gegen zwei seitlich stehende Stühle, oder nur auf den Fussboden aufstreifen lässt, wo dann das verworrene Geräusch unverhältnissmässig stärker ist, als das, was man bei geöffneten Ohren wahrnimmt. Mit der Stimmgabel bestätigt er Weber's Versuche und fügt hinzu, dass wenn man bei Verschliessung nur eines Ohrs die Stimmgabel auf den Kopf, selbst in der Nähe des offenen Ohrs aufsetzt, der laute Schall auf das verschlossene Ohr überzuspringen scheint und in demselben ungleich stärker, als in dem geöffneten erklingt. Ja man soll sogar den Weg, welchen der Schall durch die Knochen nimmt, angeben können, wenn man z. B. die Stimmgabel etwas entfernt von dem offenen Ohre auf den Scheidel aufsetzt, so scheint der Schall über den Schädel hinweg nach dem verschlossenen Ohre hin zu gehen, halten wir sie dagegen dem offenen Ohre näher, so scheint der Ton sich durch die Basis des Kopfs nach der entgegengesetzten Seite zu verbreiten.

W. R. Wilde[1]) sagt, eigenthümlich sei die Empfind-

[1]) Prakt. Beobachtungen über Ohrenheilkunde u. s. w. A. d. Engl. von Dr. Ernst v. Haselberg. Göttingen 1855. 8.

lichkeit der Taubstummen gegen schwingende Erschütterungen, die man oft irrthümlich für Hören genommen habe. Bei seinem Besuche des K. K. Taubstummen-Instituts zu Wien i. J. 1841 machte er folgende interessante physiologische Beobachtung. Die Mehrzahl der Zöglinge wusste immer (hauptsächlich wenn sie die flache Hand an die Fensterscheibe legten), wenn ein militärisches Musikcorps mit voller Musik in der Nähe war, wenn auch noch in der Entfernung. Einige wurden merklich afficirt, wenn verschiedene musikalische Instrumente in dem Zimmer, in welchem sie sich befanden (selbst hinter einem Schirme verborgen), gespielt wurden. Auch drückten sie verschiedene Empfindungen aus, je nachdem Saiten- oder Blasinstrumente gespielt wurden. Ein Knabe ward sogar übel, wenn eine Posaune in seiner Nähe ertönte.

In welcher Art selbst der Scheitel Töne aufnimmt und zu dem inneren Ohre durch das Knochengerüste fortleitet, geht aus noch andern Versuchen A. Thomson's[1]) hervor. Ein taubstummer Knabe von 13 Jahren hörte den Gang einer Taschenuhr, wenn sie 5 oder mehrere Zoll hoch über dem Scheitel gehalten wurde, besser, als wenn sie in der Nähe des äussern Ohrs sich befand, ausser wenn er sie fest an dasselbe andrückte, und auch selbst dann noch nicht so deutlich, als wenn sie mit dem Scheitel in unmittelbare Berührung gebracht wurde. — Ein anderes Kind, ein Mädchen, vernahm das Picken der Uhr deutlicher, wenn man sie ihr auf dem Wirbel als in der Nähe des Ohrs an den Scheitel hielt. Der ersterwähnte Knabe hörte eine Uhr, welche einen sehr schwachen Schlag hatte, wenn er sie in der Hand hielt, oder wenn man sie ihm an die Wirbelsäule oder an den Hüftknochen anlehnte, und e n junges Mädchen hörte einen schwach tönenden Körper, wenn er an die Knöchel angedrückt wurde, wenn auch beide nicht vermochten den Stärkegrad der Töne und die Richtung, aus welcher sie herkamen, zu unterscheiden.

[1]) Schmidts Jahrbücher u. s. w. Bd. LV. S. 157.

So wie der Taubstumme die Töne eines Instruments am deutlichsten wahrnimmt, wenn er unmittelbar, oder auch nur mittelbar damit in Berührung gebracht wird, so wird er auch durch das Gefühl von andern Vorgängen benachrichtigt. So erzählt ein glaubwürdiger Taubstummenlehrer, dass eine in einem Zimmer sitzende Taubstumme jedesmal anzeigte, wenn die Hausthüre geöffnet wurde, indem sie das Knarren der Thüre durch das Stuhlbein empfand, und zwar vorzugsweise an ihrer linken Lende. — Dieses Empfinden einer Erschütterung oder eines Tons an einer bestimmten Stelle des Körpers ist nichts Ausserordentliches; denn im französischen Moniteur wird berichtet, dass Taubstumme die Töne einer Harmonica zwischen dem Magen und dem Nabel empfunden hätten. — Eine andere Taubstumme soll das Violinspiel an einem gewissen Kriebeln oder frostigen Schaudern vor der Stirn gefühlt haben. — O. Fr. Kruse [1]) erzählt, dass ein Taubstummer das Spielen eines eine Etage tiefer gespielten Violons nicht bemerkte, wohl aber jedesmal, wenn er beim Herabsteigen der Treppe die 5. Stufe betrat, obgleich zwei Scheidewände und eine Küche zwischen ihm und dem Spielenden waren. Bei näherer Untersuchung überzeugte man sich, dass beim Befühlen der 5. Stufe durch die Fingerspitzen ein sehr schwaches Erzittern derselben zu bemerken war. — Alb. v. Haller [2]) kannte einen Taubstummen, der deutlich die Töne einer Zither oder Guitarre hörte, wenn er den Finger an dieselbe anlegen durfte, so wie er auch deutlich die Stimme und sogar die einzelnen Silben eines Sprechenden an der Erzitterung unterschied, wenn er dieselbe bei der Hand hielt. —

Da auf solche Weise Erschütterungen, welche dem Knochensystem mitgetheilt worden sind, wahrgenommen werden, so nennt E. Schmalz [3]) es mehr ein Fühlen, als ein Hören; da es aber eine Wahrnehmen durch den Gehör-

[1]) Ueber Taubstumme u. s. w. Schleswig 1853. 8. S. 31.
[2]) Grundriss der Physiologie. III. Thl. Erlangen 1821. S. 479.
[3]) Preuss. Vereinszeitung. Berlin 1848. No. 6 u. 19.

nerven ist, wovon man sich namentlich durch das stärkere Tönen in verstopften Ohren überzeugen kann, so ist es doch jedenfalls ein Hören. Noch einen Augenblick wollen wir uns bei dem Experiment mit der Stimmgabel aufhalten, um uns zu überzeugen, in wie weit wir es zur Erkenntniss der Ohrenkrankheiten benutzen können und hier stellt sich denn nun heraus, dass man in den Fällen, wo der Schall oder Klang nur, oder vorzugsweise auf dem leidenden Ohre vernommen wird, es mit einer Verstopfung des äusseren oder inneren Ohrs zu thun hat, dass dagegen in dem Ohre, dessen Gehörnerv erkrankt ist, das Vernehmen des Schalles oder Klanges sehr vermindert ist. Hört der Kranke die Stimmgabel auf einem Ohre gar nicht, oder schlechter als auf dem andern, so ist dies ein Beweis von Erkrankung des Gehörnerven, etwa Schwächung oder Lähmung desselben, während im Gegentheile entzündliche Anschwellung oder Ablagerung diese Folge nicht haben. Die Aussichten auf Genesung sind besser, wenn die Stimmgabel auf dem kranken Ohre besser, oder wenigstens ebenso stark, wie auf dem gesunden gehört wird. Durch Affectionen der Hülfsnerven des Ohrs wird die Wahrnehmung des Klanges der Stimmgabel nicht beeinträchtigt.

Nächst den bemerkenswerthen Versuchen von Felix Savart[1]) und Wollaston hat C. Wheatstone[2]) durch seine höchst schätzbaren Forschungen unser Wissen beziehendlich der Physiologie des Ohrs in mehrfacher Hinsicht wesentlich gefördert. Er hat nachgewiesen, dass, wenn man die Hand über das Ohr legt, oder dasselbe mit dem Finger (ohne Druck) verschliesst, die Perception der von aussen kommenden Töne bedeutend vermindert, dagegen aber die eigene Stimme ungleich stärker im Ohre vernommen wird. Auf gleiche Weise wird bei solcher

[1]) Recherches sur les usages de la membrane du tympan, et de l'oreille externe in den Annales de Chimie. Tome XXVI. p. 1.

[2]) Quarterly Journal of science 1827. Juli — Septbr. p. 67. — v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Weimar 1827. Decb. Bd. XIX. No. 6. S. 81.

Verschliessung der Ohren der Ton einer tönenden, auf einen Theil des Scheitels aufgesetzten Stimmgabel bedeutend verstärkt, und immer wird man, wenn ein Ohr offen bleibt, in dem verschlossenen den Ton lauter vernehmen, selbst wenn der Ansatzpunkt dem offenen Ohre näher ist. Nimmt man aber die Hand vom Ohre hinweg, so scheint man den Ton der Stimmgabel augenblicklich auf dieser Seite stärker zu hören. Das gellende Geräusch, welches jeden sehr intensiven Ton begleitet, lässt sich erzeugen, wenn man die Stimmgabel auf die das Ohr verschliessende Hand oder auf das Ohr selbst setzt. Zum Beweis, dass die Verstärkung des Tons, welche, wenn sie bedeutend ist, ein Schwingen des Trommelfells veranlasst, daher rührt, dass die in der Höhle eingeschlossene Luft ihre Schwingungen lange fortsetzt, führt W. an, dass keine Verstärkung des Tons statt findet, wenn man die Mündung des Gehörganges mit einer fasrigen Substanz, z. B. mit Wolle, verschliesst. Sind der Gehörgang und die Ohrmuschel mit Wasser gefüllt, so werden die Töne der Stimmgabel gerade so auf das volle Ohr bezogen, als ob es Luft enthielt und mit der Hand verschlossen wäre.

Hier fühlen wir uns gedrungen eine interessante Beobachtung des Prof. Mussey[1]) in New-York mitzutheilen. Es wurde nehmlich derselbe veranlasst, die Gehörorgane eines 27jährigen Buchhändlers zu untersuchen, weil derselbe ein nicht sehr feines Gehör hatte. Dabei fand er, dass das linke Ohr unter der gewöhnlichen Mittelgrösse war, und die Vorsprünge und Vertiefungen an demselben nur sehr wenig entwickelt waren. Das rechte Ohr war noch kleiner und hatte kaum die Hälfte der gewöhnlichen Grösse und die Form war ebenfalls nicht gehörig ausgebildet. An beiden fehlte der äussere Gehörgang und jede Spur einer Verbindung des äusseren mit dem inneren Ohre, ja es war an der Stelle, wo der äussere Gehörgang sich hätte befinden sollen, nicht einmal eine deutliche Vertiefung

¹) The American Journ. 1838.

vorhanden und es konnte nicht der geringste, selbst verborgene zu dem Trommelfelle führende Kanal entdeckt werden. Das Gehör befand sich seit der Geburt in gleichem Verhältnisse und durch angestellte Versuche stellte sich heraus, dass das Oeffnen und Schliessen des Mundes ohne allen Einfluss auf dasselbe war; ja selbst bei fester Schliessung der Lippen und Nase war das Gehör nicht undeutlicher. Versuchte M. eine Sonde in die Eustachische Trompete einzuführen, so fand er zwar die Gutturalöffnung derselben frei, doch verursachte die weitere Bewegung der Sonde dem Patienten eine tiefe und unangenehme Empfindung im Ohre, woraus sich schliessen liess, dass sie mit der Trommelhöhle nicht in Verbindung stand. Das Gehör war auf beiden Seiten gleich, und der Kranke hörte selbst ziemlich gut, wenn man zu seiner Seite und hinter ihm sprach. Sprach M. durch einen Stab mit dem Kranken, indem er das eine Ende desselben in den Mund nahm und das andere auf alle Theile des Schädels des zu Untersuchenden applicirte, so gewann er die Ueberzeugung, dass die Regio mastoidea die Töne am besten leitete. Ausserdem bemerkte er, dass die Theile des Kopfs, welche den beiden obern Drittheilen des Hinterhauptes, der untern Partie des Schläfebeins und der hintern Hälfte der Seitenwandbeine entsprachen, die Töne leichter fortpflanzten, als die vordere Hälfte des Schädels, Stirn, Schläfe und Gesicht. Diese Untersuchung hatte i. J. 1834 Statt gefunden und zwei Jahre später war der Zustand des Gehörs noch ganz derselbe.

Zwar will W. Kramer[1]) die Stimmgabel als objectiv-diagnostisches Untersuchungsmittel nicht gelten lassen, da bei ihrer Anwendung nur des Kranken subjectives Urtheil über die Schallempfindung den Ausschlag gebe und erachtet deshalb die Resultate solcher Untersuchung für unsicher und ihre Anwendung für überflüssig; allein H. E. Richter[2]) erklärt diess mit Recht als zu weit gegangen und bemerkt,

[1]) Die Ohrenheilkunde in den Jahren 1849 u. 1850. Berlin 1851.
[2]) Schmidt's Jahrbücher. Bd. LXXVII. S. 140.

dass kein Arzt bei Krankheiten der Sinnesorgane die subjectiven Symptome unberücksichtiget lassen könne und dass die Prüfung des Gehörs mit der Stimmgabel als eins der besten und in bestimmten Fällen exactesten Prüfungsmittel zu betrachten sei.

So auffallend es auch auf den ersten Augenblick scheinen mag, wenn wir für nöthig erachten von der Erkenntniss der Taubstummheit noch einige Worte beizufügen, so ist doch die Behauptung unumstösslich wahr, dass es keineswegs immer leicht ist, taubstumme Individuen als solche zu erkennen; sei es, dass die in Frage stehenden Kinder noch so klein sind, dass es sich nicht sofort entscheiden lässt, ob sie des Gehörs ermangeln; sei es, dass man Unachtsamkeit und Zerstreuung, in welcher Kinder nicht gehörig auf das achten, was man ihnen sagt, damit verwechselt; sei es, dass, was sehr oft der Fall ist, Blödsinn für Taubstummheit gehalten wird, was von uns im 3. Capitel berücksichtiget werden soll; oder sei es endlich, dass Erwachsene sich taubstumm stellen, für welchen Fall wir im 7. Capitel einige Beispiele von fingirter oder simulirter Taubstummheit angeführt haben.

Bei ganz kleinen Kindern, welche noch nicht sprechen können, ist es meistens um deswillen schwer, über Gehörfähigkeit und Taubheit zu entscheiden, weil Kinder sich gern nach etwas umsehen, was sich in ihrer Nähe befindet, was die Angehörigen gern als ein Zeichen von Gehörfähigkeit betrachten, wenn sie vielleicht kurz vorher des Kindes Namen genannt oder es gerufen hatten. Ebenso geht es mit dem Umsehen und Erschrecken des Kindes, wenn Jemand sich seinem Lager mit festem Schritte nahet, oder eine Thür mit Kraft zugeschlagen wird, was jedoch meistens mehr vom Kinde gefühlt als gehört wird, da namentlich taube Kinder oft ein mehr als gewöhnlich feines Gefühl haben. Es kann auch wohl sein, dass ein Kind eine geringe Spur von Gehör hat, aber doch nicht genug um sprechen zu lernen, wo es denn doch den Taubstummen gleich zu achten ist.

Nicht viel anders verhält es sich mit Kindern, welche bereits sprechen konnten, als sie das Gehör verloren, was sich nach Ursachen ereignet, die auf das Gehör oder Nervensystem wirkten, (Hirnentzündung, Wasserkopf, Krämpfe, Epilepsie u. dgl. m.) oder auf die Gehörwerkzeuge selbst Einfluss äusserten, (z. B. Entzündung mit ihren Ausgängen, Fall, Stoss, Schlag); wie auch oft nach den hitzigen Hautkrankheiten (besonders Scharlachfieber), krankhaften Affectionen in der Nähe der Ohren (z. B. Bräune, Halsentzündungen), ungesunder Wohnung, Nahrung, Erkältung und manchen Säftekrankheiten, z. B. Scropheln, englischer Krankheit u. s. w. eintritt. Solche Kinder verlieren mit dem Gehör auch allmälig wieder die Sprache, aber oft unmerklich, indem sie noch zuweilen bekannte Worte hervorbringen, die Aeltern sich nicht gern das Gebrechen ihrer Kinder gestehen wollen und auch oft die Kinder selbst sich darin gefallen, dasjenige, was auf andre Weise zu ihrer Kenntniss gekommen ist, als gehört auszugeben, indem sie eine Ehre darin suchen, von einem solchen Fehler frei zu sein.

Noch schwieriger wird die Unterscheidung blödsinniger und taubstummer Kinder durch den augenscheinlichen nachtheiligen Einfluss, welchen die Gehörlosigkeit auf die geistige Entwickelung der Kinder hat, weshalb sie meistens, wenn man sich ihrer nicht besonders liebevoll annimmt, geistig beschränkt erscheinen, da ohne Gehör ausserhalb guter Taubstummen-Anstalten zur Bildung des Verstandes in der Regel nicht viel geschieht. Da es nun aber Erfahrungssatz ist, dass solche Individuen immer weniger bildungsfähig werden, je länger man ihre geistigen Anlagen ruhen und schlummern liess, so geht daraus recht deutlich die Nothwendigkeit hervor, möglichst frühzeitig den Taubstummen einen für sie berechneten Unterricht und angemessenen Umgang zu Theil werden zu lassen, namentlich da solche Subjecte auch oft mit der Zeit üble Gewohnheiten annehmen, die später öfsers mit vieler Mühe und in geraumer Zeit nicht wieder beseitiget werden können. Es leuchtet daher

ein, dass man in zweifelhaften Fällen am besten thun wird, selbst alle blödsinnigen Kinder anfänglich als taubstumme und bildungsfähige zu betrachten, um an ihrer geistigen Entwickelung nichts zu versäumen, bis sich in einer späteren Zeit nach allen Mühen endlich das Gegentheil herausgestellt hat.

Nicht ganz selten werden diejenigen Kinder, welchen noch ein geringer Rest von Gehörfähigkeit geblieben ist, wenn sie erst in Folge übler Pflege oder eingetretener Krankheiten schwerhörig geworden sind, am meisten vernachlässigt; denn unaufmerksame Aeltern glauben oft genug gethan zu haben, wenn sie solche schwerhörende Kinder in die Schule schicken, wo sie gewöhnlich nicht viel begreifen, weil sie viel weniger leicht die menschliche Sprache, als einzelne laute Töne, namentlich Musik, Thierstimmen, das Läuten der Glocken u. s. w. vernehmen. In solchen Fällen bleibt es zwar räthlich, die Schwerhörigen in der Tonsprache fort zu unterrichten, allein der Unterricht muss solchen Kindern allein und so ertheilt werden, dass der Lehrer nicht eher rastet und zu einem andern Gegenstande übergeht, bis der Schüler es gehörig begriffen und richtig nachgesprochen oder beantwortet hat. Diese Mühe, der sich gebildete Aeltern zugleich mit unterziehen sollten, ist auch selbst dann nicht vergeblich gewesen, wenn man sich später in die Nothwendigkeit versetzt sieht, solche schwerhörende Kinder noch in Taubstummen-Anstalten zu bringen, um ihnen eine umfänglichere Ausbildung zu Theil werden zu lassen, da die tägliche Erfahrung in solchen Anstalten lehrt, dass diejenigen Schüler, welche vorher etwas gehört und selbst gesprochen hatten, vor allen andern leicht und gut sprechen, und selbst Sprechenden die Worte vom Munde ablesen lernten.

Diejenigen Aeltern, Angehörige und Aerzte gehen jedenfalls irre, welche den Grund der Taubstummheit in den Sprachorganen suchen und durch verschiedene Operationen versucht haben, solche Fehler zu heilen; dagegen wende man seine ungetheilte Aufmerksamkeit auf die Ohren, beachte

jeder Zeit Reinlichkeit derselben, verhüte Verstopfungen durch Ohrenschmalz u. s. w., das Hineingelangen fremder Körper und Insecten in dasselbe, äussere nachtheilige Einflüsse in Diät und Verhalten, und übergebe bei jedem beginnenden Ohrenübel, namentlich bei entzündlichen Affectionen und Ohrenausflüssen die Kranken einem guten Arzte zur Behandlung.

Dabei gebe man taubstummen Kindern schon frühe eine gute Erziehung, gewöhne sie an Reinlichkeit, Ordnung und Anstand; sorge für artige Umgebung, lasse sie nur musterhafte Vorbilder sehen, dulde keine Ungezogenheiten (es bleiben selbst für Taubstumme genug Mittel des Tadels, der Billigung, Belobung und selbst der Belohnung übrig), halte sie zur Thätigkeit an und lasse sie an grösseren Spaziergängen Theil nehmen, nicht allein um sie möglichst viel im Auge zu behalten, sondern auch aus Gesundheitsrücksichten; selbst Laufen, Springen und Turnen ist in sofern vortheilhaft, als man dadurch die Brust stärker werden sieht und die Taubstummen weniger leicht Brustkrankheiten, die sie ohnehin am meisten bedrohen, anheimfallen. — Ferner gewöhne man die Taubstummen zur Vorsicht, damit sie sich nicht bei ihrer Gehörlosigkeit einer Gefahr aussetzen, z. B. überritten, überfahren oder auch nur beschädigt zu werden. — Endlich dulde man nicht, dass Taubstumme, welche schon früher etwas gesprochen hatten, sich aus Bequemlichkeit oder Faulheit nur der Pantomime bedienen, und auf die Gegenstände, welche sie zu haben wünschen, nur mit den Fingern zeigen; sondern man erfülle erst ihre Wünsche, wenn sie dieselben ausgesprochen haben, damit sie nicht völlig wieder vergessen, was sie von der Sprache wussten, und was ihnen noch später vielfachen Nutzen und Erleichterung im Sprechen bringt. — Wollen sich talentvolle Aeltern selbst mit der ersten Vorbildung ihrer taubstummen Kinder beschäftigen, so ist ihnen zu empfehlen, sich dazu guter Bilderbücher zu bedienen und ihnen die ersten Anfangsgründe im Schreiben der Buchstaben und Zahlen und im Zeichnen beizubringen.

Zweites Capitel.

Statistische Bemerkungen über die Taubstummheit.

Wer nicht in seinem Berufe Veranlassung gefunden hat, sich um die Taubstummen zu bekümmern, dürfte wohl diesen Mangel des Gehörs und in Folge davon auch der Sprache kaum für so verbreitet halten, als er in der That ist. Aus den statistischen Angaben Mansfeld's [1]) und H. A. Pierer's [2]) stellen wir für unsere Leser eine kurze Uebersicht zusammen, die wir nach Umständen noch durch einige anderweitige Angaben mehr zu ergänzen uns bemühen werden. Genannten Angaben zufolge sollen sich befinden:

	Taub-stumme.			Zögl. Unterr. erhalten.
1) in Portugal . .	1950	von denen in	1 Taubst.-Inst.	20
2) - Spanien . . .	7150		1	30
3) - Frankreich . .	12,000 [3])		28	750
4) - Italien . . .	13,000		5	150
5) - Grossbritannien	13,650		11	480
6) - Schweiz . .	4000 [4])		5	70
7) - Niederlande .	3900		5	220
8) - Baden . . .	1870		3	40
9) - Würtemberg .	1250		4	60
10) - Baiern . . .	2817		8	70
11) - Nassau . . .	210		1	44

[1]) Am letzterwähnten Orte in Casper's Wochenschrift.

[2]) Encyclopädisches Wörterbuch. Art. Taubstumme.

[3]) Nach Hubert-Valleroux (Etudes critiques p. 12.), befinden sich in Frankreich über 30,000 Taubstumme, von denen nur $\frac{1}{8}$ taub geboren sind; 280 erhalten in den 2 vom Staate unterhaltenen Instituten, zu Paris und Bordeaux, Unterricht, im Ganzen aber werden 1700 erzogen, während wenigstens 5000 Unterricht und Erziehung erhalten sollten. In Pierer's Universallexicon 1. Aufl. Bd. XXII. S. 654 wird die Zahl der Taubstummen in Frankreich zu 208,000 angegeben.

[4]) Davon allein 1000 im Canton Bern.

	Taub-stumme.		Zögl. Unterr. erhalten.
12) in Preussen . .	11,104	von denen in 16 Taubst.-Inst.	270
13) - Sachsen . .	1168	2	170
14) - Sachs.-Meining.[1])	192	—	—
15) - Hannover . .	975	1	10
16) - Grossh. Hessen	672	1	16
17) - Braunschweig .	132	1	28
18) - Churfürst. Hessen	400	—	—
19) - Oesterreich .	11,900	5	180
20) - Ungarn . . .	6139	1	40
21) - Dänemark . .	1260	2	180
22) - Norw. u. Schwed.	2740	1	40
23) - Polen . . .	2403	1	50
24) - europ. Russland	28,677	2	120
25) - verein. Staaten v. Nordamerika[2])	6000	8	400

Wie wenig die bisherigen Berechnungen der Zahl der Taubstummen übereinstimmen, geht unter andern daraus hervor, dass Dr. Eulenberg[3]) nach Dr. Lachmann's neuester Berechnung die Zahl der Taubstummen in ganz Europa, bei einer Zahl von 287,085,876 Einwohnern zu 24,585 annimmt, während Ed. Schmalz[4]) bereits i. J. 1830 allein in Deutschland bei 44,233,000 Einwohnern 31,657 Taubstumme und in Europa auf 200,095,000 Bewohner 137,058 Taubstumme zählte.

[1]) Jahn, H. Häser's Archiv für die gesammte Medicin. Bd. 1. Heft 3.

[2]) Hierüber giebt uns die Berliner medicin. Central-Zeitung vom 5. April 1854 einen andern Bericht aus Boston, dem zu Folge in den Freistaaten auf 23,191,876 Seelen 9803 Taubstumme kommen, und zwar auf 19,553,068 Weisse 9136, auf 434,495 freie Farbige 136 und auf 3,204,313 Negersclaven 531.

[3]) Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und gerichtl. Psychologie, herausg. von dem Ob.-Med.-R. Dr. Bergmann, Med.-R. Dr. Mansfeld, Dr. Erlenmeyer und Med.-R. Dr. Eulenberg. 2. Jahrg. No. 10. d. 15. Mai 1855. 4. S. 79.

[4]) Kurze Geschichte und Statistik der Taubstummenanstalten und des Taubstummenunterrichts. Dresden 1830. 8. S. 245.

Der geniale J o h n hat namentlich die Verhältnisse der geographischen Verbreitung der Taubstummheit zu ermitteln gesucht und wir können es uns nicht versagen, kürzlich die schätzenswerthen Resultate seiner Forschungen unsern geehrten Lesern mitzutheilen. Diesen zu Folge kommt die Taubstummheit unverhältnissmässig seltener in flachen Ländern, als in solchen mit hohen Gebirgen und tiefen Thälern vor. Daher trifft man sie vorzugsweisse häufig in der Schweiz, in der gebirgigen sardinischen Provinz Aosta, in Savoyen, im Harze, im Schwarzwalde und in dem grossentheils im Gebiete des Thüringer Waldes liegenden Grossherzogthum Weimar an, während im Gegentheile das niedrig und eben gelegene Holland, Belgien, Rheinpreussen und die dänischen Inseln Laaland und Falster verhältnissmässig arm an Taubstummen sind. Hiermit fällt zusammen, dass auch in denjenigen Ländern, in welchen die Taubstummen häufiger sind, sie besonders in solchen Districten zahlreich aufgefunden werden, wo die gebirgige Beschaffenheit des Bodens vorherrscht, und solche Regionen begünstigen die Entstehung der Taubstummheit um so mehr, je feuchter sie sind. S c h ü b l e r's Untersuchungen zu Folge scheint auch gyps- und salzhaltiges Quellwasser, wie es z. B. in der Gegend von Hall und Sulz im Königreich Würtemberg angetroffen wird, nächst der Entstehung des Kropfes und Cretinismus auch die der Taubstummheit zu begünstigen, was seiner Vermuthung zu Folge zum Theil mit von dem Mangel an Sauerstoff im Trinkwasser abzuhängen scheine und diese Umstände machen auch das verhältnissmässig häufige Erscheinen der Taubstummen im Herzogthume Meiningen erklärlich. Dem müssen wir nun beifügen, dass auch von den gebirgigen Gegenden oder Provinzen des Königreichs Sachsen, dem Erzgebirge und Voigtlande, die bedeutendsten Contingente an Taubstummen geliefert werden. Unter den Complicationen, welche die Taubstummheit zeigt, will auch J a h n im Herzogthum Sachsen-Meiningen am gewöhnlichsten Cretinismus und Blödsinn angetroffen haben, im Betreff welcher Aeusserung wir erinnern müssen, dass

es nicht immer leicht ist bei noch ganz ungebildeten und wir möchten sagen gleichsam in der Wildheit aufgewachsenen Kindern Taubstummheit und Blödsinn zu unterscheiden, wenigstens haben wir unter den der Leipziger Taubstummen-Anstalt zugesendeten taubstummen Zöglingen in neuerer Zeit mehrere angetroffen, welche offenbar blödsinnig und deshalb weniger bildungsfähig gewesen sind, auch darum nicht an ihrem Platze waren, besonders da im Königreiche Sachsen für solche Unglückliche passende Anstalten bestehen. Krügelstein [1]) machte die Bemerkung, dass Kinder, welche in einsamen Höfen und allein liegenden Mühlen geboren waren, öfters während der vier ersten Lebensjahre für taubstumm gehalten worden seien, besonders in Mühlen, deren fortwährendes Geräusch selbst bei sonst gut hörenden Personen allmälig das Gehör zu schwächen vermöge und dass er bei der ihm übertragenen sorgfältigen Prüfung derselben später gefunden habe, dass die gemuthmasste Taubstummheit nur durch angeborne Stupidität und Mangel an Uebung im Hören und Sprechen bedingt gewesen sei, welche Mängel sich nicht selten in Folge eines passenden Schulunterrichts später verloren haben. — Im Uebrigen sind auch solche Entscheidungen nicht ganz leicht, da die im mittleren und inneren Ohre vorkommenden und Taubstummheit bedingenden organischen Fehler nicht gut erkannt und nachgewiesen werden können.

Wenn übrigens Krügelstein die Beobachtung gemacht haben will, dass die Taubstummheit häufiger beim weiblichen als beim männlichen Geschlecht vorkomme, so irrt er offenbar und stellt sich mit dieser Behauptung den Erfahrungen aller Taubstummen- und Ohrenärzte entgegen, wenn er auch einer ihm entgegenstehenden Erfahrung aus dem Bambergischen selbst gedenkt, wo sich unter 118 Taubstummen mehr männliche als weibliche Individuen befunden haben sollen. James Yearsley [2]) berichtet, dass i. J. 1842

[1]) Badische Annalen der Staatsarzneikunde. Bd. VIII. 4.

[2]) Die Taubheit u. s. w. Weimar 1852. Capit. 8.

in dem von ihm dirigirten Hospitale für Augen- und Ohrenkrankheiten (in der Sackville-Street in London) unter 544 an Taubheit leidenden aufgenommenen Kranken sich 320 männliche und 224 weibliche befunden haben. In einer weiteren Uebersicht von tausend Fällen aus seiner Privatpraxis ersehen wir, dass 696 dem männlichen und nur 304 dem weiblichen Geschlechte angehörten. Eine dritte Uebersicht ist aus den Büchern der öffentlichen Heilanstalt genommen, und umfasst abermals tausend Fälle, von denen 622 männliche und 378 weibliche Kranke betrafen. Zwar sagt auch Edw. H. Clarke,[1]) er habe einen auffallenden Unterschied hinsichtlich der Häufigkeit der Ohrenkrankheiten bei Männern und Weibern nicht auffinden können und halte auch die Annahme, dass Männer häufiger als Frauen an Ohrenkrankheiten leiden, nicht für erwiesen; allein nach Ed, Schmalz [2]) gegebener statistischer Uebersicht von 700 Gehörkranken aus dem nordwestl. Deutschland waren 405 (57 %) männlichen und 295 (43 %) weiblichen Geschlechts. Nach früheren Erfahrungen berichtete Derselbe, [3]) dass er das Verhältniss zwischen männlichen und weiblichen Gehörkranken = 62 : 38 % gefunden habe, während es nach Kramer = 64 : 36, nach Yearsley = 66 : 34, Symons = 60 : 40 und nach Wilde und Harrison = 54 : 46 betragen habe. Will. Harvey [4]) beobachtete, dass die rheumatischen Affectionen des Gehörorgans häufiger bei Männern als bei Frauen vorkamen. Marc d'Espine [5]) fand unter 159 Personen, welche taub waren, 97 Männer und 62 Frauen, von denen 135 auf beiden, 15 nur auf dem rechten (12 M. 3 W.) und 10 nur auf dem linken Ohre (7 M. 3 W.) taub waren. W. R. Wilde [6]) giebt in seinen Bemerkungen über den Zustand der Ohren-

[1]) American. Journ. 1852. Jul.
[2]) Oppenheim's Zeitschrift. 1850. 3.
[3]) Beiträge zur Gehör- und Sprachheilkunde I. S. 92.
[4]) London med. Journ. 1850 Nr. 15 und 21. 1851 Nr. 4. 1852 Fevr.
[5]) Archives générales de Méd. 1852 Janv. et Févr.
[6]) Times 1851 March — July.

heilkunde in England unter Anerkennung der Verdienste Toynbee's um die pathologische Anatomie der Ohrenkrankheiten eine Uebersicht über 783 vom 1. März 1847 bis ebendahin 1850 im St. Mark's Hospitale zu Dublin behandelte Ohrenkranke, von welchen 454 dem männlichen und 329 dem weiblichen Geschlechte angehörten. Da in den verschiedenen Lebensjahren dieses Verhältniss ein abweichendes war, so fühlen wir uns gedrungen etwas näher in diese Uebersicht einzugehen. Unter 5 Jahren befanden sich 56 (31 M. 25 W.) Von 5—10 Jahren 98 (64 M. 34 W.). Von 11—15 Jahren 69 (34 M. 35 W.). Von 16—20 Jahren 79 (34 M. 45 W.). Von 21—30 Jahren 163 (88 M. 75 W.). Von 31—40 Jahren 138 (87 M. 51 W.). Von 41—50 Jahren 92 (61 M. 31 W.). Ueber 50 Jahre 88 (55 M. 33 W.). — v. Tscharner in Bern [1]) fand übereinstimmend mit Ruete, dass auf 5 gehörkranke Männer 4 solche kranke Frauen kamen, denn unter 200 Kranken gehörten 115 dem männlichen und 85 dem weiblichen Geschlechte an. — In den beiden Taubstummenanstalten des Königreichs Sachsen zu Dresden und Leipzig befinden sich gegenwärtig 170 Zöglinge, von denen 94 dem männlichen und 76 dem weiblichen Geschlechte angehören, was ein Verhältniss von 5 : 4 giebt und dieses Verhältniss dürfte, wie es bisher in Sachsen das gültige gewesen ist, wahrscheinlich als das in Deutschland allgemein herrschende betrachtet werden. — Hier halten wir für angemessen der von E. Müller [2]) gelieferten Statistik der Taubstummen und Blinden zu gedenken. Nach polizeilicher Zählung befanden sich am Schlusse des Jahres 1854 in Berlin 198 taubstumme Individuen (126 männliche und 72 weibliche), und nach Abzug von 48 (29 Knaben und 19 Mädchen), die in der Taubstummenanstalt von auswärts befindlich waren, 150, so dass bei einer Bevölkerung von 436092

[1]) Schweizerische Zeitschrift. 1843. 3.

[2]) Med. Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1855. Nr. 21. Fol. d. 23. Mai. S. 99.

Seelen auf 2907 ein taubstummes Individuum kam. — Nimmt man nach der letzten Zählung die männliche Bevölkerung zu 216840 und die weibliche auf 219250 Seelen an, so kommt bei jener auf 2235, bei dieser erst auf 4137 Seelen ein taubstummes Individuum. Diesen 198 Taubstummen werden noch 12 (8 männl. und 4 weibl.) Individuen aus dem weiteren Polizeibezirk und 4 (2 männl. und 2 weibl.) aus der Stadt Charlottenburg beigezählt und unter diesen 214 befinden sich nach dem Lebensalter:

	männlich	weiblich	insgesammt
Im Alter bis zum 5. Jahre	1	—	1
5—10 . .	11	11	22
10—15 . .	28	19	47
15—20 . .	22	8	30
20—25 . .	10	10	20
25—30 . .	18	5	23
30—35 . .	12	6	18
35—40 . .	10	1	11
40—45 . .	7	6	13
45—50 . .	6	5	11
50—55 . .	7	5	12
55—60 . .	1	1	2
60—65 . .	2	—	2
65—70 . .	—	2	2
70—75 . .	1	—	1
75—80 . .	—	1	1
	136	78	214

Nach dieser (nicht ganz stimmenden) Berechnung haben sich über 55 Jahre nur 3,7 pCt. befunden, über 60 Jahre dagegen von der Gesammtbevölkerung 4,4 pCt.

Nach dem Glaubensbekenntnisse 191 evangel. Christen, 5 katholische und 18 Juden. — Verheirathet sind unter den Männern 18; 2 sind Wittwer; von jenen sind 6 mit taubstummen Frauen vermählt. Von den Frauen sind nur diese 6 verheirathet und 2 Wittwen. Unter allen Ehen sind 16 mit Kindern gesegnet und von den letzten 6 nur 1 kinder-

los. Die Kinder aller dieser Ehen sind nicht taubstumm. Von den nicht verheiratheten Frauen hat 1 ein taubstummes Kind. Ueber anderweitige Verwandtschaften Taubstummer enthalten die Listen nichts, als dass zwei Geschwister-Paare unter den Taubstummen befindlich sind.

Der von Wilde gegebenen und vor wenigen Augenblicken gedachten Tabelle nach den Lebensjahren der Gehörkranken wollen wir noch eine andere von E. Schmalz gelieferte über die ebenfalls kürzlich berührten 700 Patienten gleicher Art anreihen. Von diesen gehörten 351 (203 männl., 148 weibl. inclus. 53 Kinder) den höheren, 349 dagegen (199 männl., 150 weibl. incl. 57 Kinder) den niederen Ständen an. Dem Alter nach standen im 7. und 8. Lebensjahre 34, (19 männl., 15 weibl. = 4,9 %), vom 9.—15. Jahre 75 (38 männl., 37 weibl. = 10,8 %), im 16.—30. Lebensjahre 176 (94 männl., 82 weibl. = 25,1 %), im 30.—50. Lebensjahre 256 (145 männl., 111 weibl. = 36,6 %) und über 50 Jahre 158 (106 männl., 52 weibl. = 22,6 %). Hieraus ergiebt sich, dass zwischen dem 30. und 50. Lebensjahre die zahlreichsten Gehörkranken angetroffen wurden, und dass unter den Kranken über 50 Jahre alt die männlichen Ohrenkranken die weiblichen um mehr als das Doppelte überstiegen. Das etwas öftere Entstehen der Ohrenkrankheiten bei Frauen zwischen dem 16. und 30. Lebensjahre, welches sich auch aus Wilde's tabellarischer Uebersicht ergiebt, leitet Schmalz von den in diese Lebensperiode fallenden häufigeren Schwangerschaften und Geburten her, und allerdings haben auch wir vor einigen Jahren eine junge, noch in den zwanziger Jahren stehende, sonst kerngesunde Dame kennen lernen, welche nach fünf ziemlich schnell auf einander folgenden Wochenbetten, unter denen sich eine Zwillingsschwangerschaft befunden hatte, das Gehör auf beiden Seiten gänzlich verloren hat. Das Gehör kann in Geburten und Wochenbetten auf doppelte Weise leiden; nehmlich entweder durch die heftigen Anstrengungen während der Geburt und das anstrengende Verarbeiten der Wehen, welches mit gewaltigen Congestionen des Blutes

nach dem Kopfe verbunden ist, oder durch unvorsichtige Unterdrückung des Wochenschweisses, wie in einem von uns beobachteten Falle, wo eine durch einen beängstigenden Traum erschreckte Wöchnerin aus dem Bette sprang und mit entblössten Füssen über den kalten Fussboden nach dem entfernt stehenden Bette ihres von einer eingebildeten Gefahr bedroheten Kindes lief.

Nach dem Berichte Frederik Holst's [1]) befanden sich im Königreich Norwegen i. J. 1835 in den Städten 101 Taubstumme (58 männl., 43 weibl.) und in den Landdistrikten 990 (540 männl. und 450 weibl.), also insgesammt 1091. Im Jahre 1845 wurden in den Städten bei der Volkszählung gefunden 123 (75 männl., 48 weibl.), in den Landdistrikten 983 (531 männl., 452 weibl.), im ganzen Reiche dem zu Folge 1106. Das Verhältniss der Taubstummen im ganzen Reiche verhielt sich also zur Volksmenge i. J. 1835 = 1 : 1095,5, im Jahre 1845 dagegen = 1 : 1201,7. Im ganzen Reiche überstieg also i. J. 1835 die Anzahl der männlichen Taubstummen die der weiblichen um 27 %, im Jahre 1845 dagegen nur um 25,7 %.

Im Gegensatze von E. Schmalz und uns will Krügelstein in zwei Fällen einen besonders günstigen Einfluss von Geburten und jungfräulicher Entwickelung auf die Milderung der Taubstummheit beobachtet haben, und diese Behauptung veranlasst uns einige Betrachtungen in gleicher Beziehung beizufügen. Uns sind viele Fälle von Entbindungen taubstummer Frauen und Mädchen bekannt geworden, ohne dass sich in einem Falle eine Verbesserung des Gehörs eingestellt hätte; weit eher dürfte sich dies in Fällen erworbener Taubheit ereignen. Zur Unterstützung dieser Ansicht gedenken wir hier einer interessanten Erfahrung, welche J. Douglas [2]) mitgetheilt hat, eine Frau betreffend, der als 18monatl. Kind eine kleine Glaskugel in's Ohr geschlüpft war, welche keine chirurgische Hülfe

[1]) A. a. O. Christiania 1851. 8.

[2]) London medical Gazette Vol. XXV. p. 130. 1839.

zu entfernen vermocht hatte, bis sie endlich in Vergessenheit gerathen war. Nach zwanzigjährigem Verweilen daselbst empfand die Frau während den heftigen Geburtsschmerzen bei ihrer ersten Entbindung einen Schmerz im Ohre und fühlte auf einmal einen kleinen harten Körper aus demselben zu Boden fallen, welcher als die vor zwanzig Jahren in den Gehörgang geschlüpfte Glaskugel recognoscirt wurde, was einen Beweis von der bedeutenden Kraft giebt, mit welcher die während des Geburtsactes durch die Eustachische Trompete eingedrungene Luft gegen das Trommelfell gedrängt hatte. — Was nun aber die erwartete Verbesserung der Taubstummheit während der geschlechtlichen Entwickelung junger Mädchen anlangt, so warnen wir jeden Arzt damit bekümmerte Aeltern zu trösten und wollen zur Unterstützung dieser Warnung noch kürzlich ein Ereigniss mittheilen, welches sich hier in Leipzig zugetragen hat. Die Aeltern eines taubstummen Mädchens theilen die Bekümmerniss wegen des sie betroffenen harten Schicksals einem Arzte mit, der sie mit der Hoffnung zu trösten sucht, dass mit Eintritt der Pubertät sich vielleicht das Gehör finden würde. Einige Jahre lang beruhigen sich die Aeltern mit dieser Aussicht; als aber das Kind immer grösser und stärker wurde, ohne dass sie eine Besserung verspürten, wendeten sie sich an einen renommirten Professor in Leipzig, der in der ihm eigenen Herzensgüte, theils um dem Arzte nicht zu widersprechen, theils aber auch um den letzten Hoffnungsanker nicht aus dem Herzen der unglücklichen Aeltern herauszureissen, in den unbegründeten Trost mit einstimmt, und die Aeltern auf die Pubertätsperiode verweiset. Dieser Zeitpunkt tritt endlich ein, aber das Mädchen bleibt taubstumm. Die getäuschten Aeltern wussten nun nichts besseres für ihre Tochter zu thun, als für ihre Ausbildung und Entstummung durch deren Aufnahme in eine Taubstummen-Anstalt zu sorgen, wo aber der Antrag wegen zu weit fortgeschrittener Jahre der Tochter, die sich bereits im neunzehnten Lebensjahre befand, abgelehnt werden musste. — Itard sagt in dieser Beziehung in seinem

berühmten Werke (S. 213): „Die Pubertät, welche eine grosse Anzahl habitueller Krankheiten und Gebrechen, die veraltet scheinen, mindert oder hebt, macht keine Veränderung in der Taubheit; die Menstruation, deren erstes Erscheinen bei jungen Mädchen diese Epoche eben so auszeichnet, als sie für dieselben heilsam ist, scheint mir, nach meinen Beobachtungen, zur freiwilligen Heilung der Taubstummheit gänzlich unwirksam. Nur ein einziges Mal habe ich Taubheit in dieser Epoche schwinden sehen, und hier war dieselbe nur noch symptomatisch von einem äusseren Ohrenfluss abhängig, der den Gehörgang in einem Zustand steter Verstopfung erhielt. Ausser solchen Fällen habe ich immer die Pubertät ohne Nutzen für das Gehör eintreten sehen." — Die Heilung Taubstummer gelingt, wie W. Kramer [1]) sagt, nicht leicht, wenn auch C. G. Lincke [2]) und der ihn ergänzende Ph. H. Wolff das Gegentheil darzuthun sich bemühen (man wird dies erklärlich finden, wenn man sich von den Ursachen dieses Uebels sorgfältig unterrichtet hat), und desshalb ist es nöthig immer zu einer Erziehung und Bildung Taubstummer zu rathen, wodurch solchen Unglücklichen ihr Mangel weniger fühlbar gemacht wird, und sie der Welt als nützliche Glieder der menschlichen Gesellschaft einverleibt werden.

[1]) Casper's Wochenschrift 1841. Nr. 48.

[2]) Handbuch der theoret. und pract. Ohrenheilkunde. 3. Bd. (fortgesetzt v. Ph. H. Wolff). 1845. 8.

Drittes Capitel.

Pathogenie der Taubstummheit.

Die von uns gemachte Beobachtung, dass einzelne Familien zwei, drei und selbst vier, oder wie Schmalz [1]) sagt, selbst 5, 6 und 7 taubstumme Kinder haben, ist keineswegs neu und in allen Taubstummenanstalten kann man solche Fälle in Erfahrung bringen. Fragt es sich nach der Ursache davon, so möchte vielleicht Mancher voreilig an ererbte Taubstummheit glauben, allein in dieser Beziehung sind wir aus mehreren Gründen abweichender Meinung, erstens, weil in sehr vielen solchen Fällen die Aeltern und übrigen Familienglieder von diesem Gebrechen frei waren, sodann aber, weil uns viele Fälle von Taubstummen bekannt sind, deren Kinder sämmtlich hörend waren, selbst Familien, wie wir deren auch in Leipzig haben, wo Vater und Mutter taubstumm waren und sich dieser Fehler auf kein einziges ihrer Kinder fortgepflanzt hatte. Wir sehen uns daher genöthiget, die angeborne Taubstummheit sehr von der erblichen zu unterscheiden, und auch Familienanlage nicht mit Erblichkeit zu verwechseln. Zu dieser Bemerkung veranlasst uns E. Schmalz, welcher in seiner Statistik von 700 Gehörkranken angiebt, dass er bei 13 Procent aller solcher Kranken Erblichkeit oder Familienanlage habe unterscheiden können. Marc. d'Espine zeichnet unter 110 Fällen von Taubheit 15 auf,

[1]) Kurze Geschichte und Statistik der Taubstummenanstalten u. s. w. Dresden. 2. Aufl. 1848. S. 127 und 515. Die Familie Hartnuss in Berlin hatte 5 hörende Töchter und 6 taubstumme Söhne, obgleich die Aeltern beide gesund und in ihren Familien keine schwerhörigen Mitglieder befindlich waren. Das merkwürdigste Beispiel, welches Schmalz (S. 145) anführt, ist, dass ein Bürger des böhmischen Städtchens Braunau unter 10 Kindern 9 taubstumme haben soll. Auffallend ist noch, dass in Baireuth unter 9 bildungsfähigen Taubstummen sich 6 Israeliten befanden.

wo eine Erblichkeit ihm nachweisbar erschienen sei, indem entweder Vater oder Mutter, Onkel oder Tante, Grossvater oder Grossmutter, Bruder oder Schwester (hier sind doch offenbar wieder Erblichkeit und Familienanlage verwechselt worden), nie aber ein Cousin mit Taubheit behaftet gewesen sei. Im Gegentheile sagt Krügelstein, dem wir in dieser Beziehung unsere Zustimmung geben müssen: „die Taubstummheit scheine sich, wenn eins der Aeltern, sei es nun Vater oder Mutter, daran leidet, nicht auf die Kinder fortzupflanzen," — und ein gleiches Resultat geht auch aus einem officiellen Gutachten der Aerzte in Mainz hervor. Mansfeld[1]) wagt die Frage, ob die Taubstummheit vererbt werden könne, noch nicht mit Bestimmtheit zu beantworten, da sich einzelne Fälle von Vererbung nicht in Abrede stellen lassen; doch stehe es dahin, ob sie deshalb immer Statt finden müsse. In Preussen scheint man diess anzunehmen, und gestattet deshalb die Verehelichung zweier Taubstummen nicht. Wie bereits erwähnt hat die Erfahrung uns das Unbegründete dieser Besorgniss gelehrt, doch wollen wir die Vorsicht, solche Ehen zu verhindern, nicht tadeln, da für kleine Kinder hörende Aeltern ohne Zweifel eine grosse Wohlthat sind.

In der Leipziger Taubstummenanstalt befanden sich i. J. 1835[2]) ausser den beiden Lehrern Gebrüder Teuscher noch vier taubstumme Geschwisterpaare, nämlich 2 Brüderpaare, 2 taubstumme Zwillingsschwestern, und ein Zwillingsbruder der taubstumm war und eine Zwillingsschwester hat, welche hörend war; aus letzterer Familie war früher schon ein Sohn als taubstummer Zögling in der Anstalt gewesen, aber von einer Erblichkeit ist in keinem dieser Fälle die Rede. Auch unter den i. J. 1836 aufgenommenen Zöglingen befindet sich ein taubstummer Zwillingsbruder eines

[1]) Casper's Wochenschrift 1834. Nr. 36.

[2]) C. G. Reich, Nachrichten von dem Taubstummen-Institut zu Leipzig. Leipzig 1835. 8. S. 39. Note

völlig hörenden [1]). Deutsch [2]) sagt sehr richtig, dass das Vererben der Taubstummheit von Aeltern auf die Kinder höchst selten sich ereigene, wogegen nicht selten gesunde Eheleute mehrere taubstumme Kinder haben. Das Gesetz brauche also nicht solchen Ehen entgegenzutreten; dagegen erachtet er für nöthig zur Verständigung der Taubstummen dem kirchlichen Acte einen Civilact vorausgehen zu lassen, um die Eheleute in klarer Weise vor Zeugen um ihre Einwilligung zu befragen, und ihnen die Wichtigkeit des Schrittes, den sie zu thun im Begriffe stehen, deutlich zu machen.

Dr. Neuhausen [3]) macht einen Fall bekannt, wo zwei jung verehelichte Landleute, ohne irgend ein körperliches oder geistiges Gebrechen an sich oder in ihren Familien zu haben, unter 7 lebenden Kindern drei hörende Knaben und 4 taubstumme Mädchen hatten. Die Schwestern sollen den freundlichsten Ausdruck einer blühenden Gesundheit an sich tragen, kräftig sowohl körperlich, als geistig entwickelt sein, den Ausdruck der Klugheit im Ansehn haben und in den Sprachorganen keinerlei Deformität oder Defect zeigen. Hohl [4]) theilt einen Fall von erblicher Taubheit mit, den wir aber nicht dazu rechnen können. Ein junges Ehepaar hatte unter 6 Kindern 2 taubstumme Knaben. Die Aeltern hörten beide, aber die Mutter schielte etwas und H. fügt bei, dass in der Familie derselben das Schielen erblich gewesen, auch die meisten Familienglieder derselben das Gehör zum Theil oder ganz, früher oder später verloren gehabt hätten. — Nasse [5]) theilt einen

[1]) C. G. Reich, Nachrichten von dem Taubstummen-Institut zu Leipzig. Leipzig 1837. S. 15.

[2]) Preussische Vereinszeitung. 1852. Nr. 8.

[3]) Organ für die gesammte Heilkunde. Herausgegeben von dem Vereine Rheinischer Medico-Chirurgen unter Redaction von C. G. Jäger, J. Neuhausen, H. Angenstein und C. F. J. Weyland. III. Jahrg. 4. Heft. Aachen 1854. 8. S. 241.

[4]) Meckel's Archiv für Anatomie und Physiologie. Jahrg. 1828. S. 186.

[5]) Ebendas. Bd. I. St. 4. S. 640.

Fall von 7 taubstummen Geschwistern mit. — Den von Saissy[1]) angeführten Beispielen angeblich erblicher Taubstummheit reihet Dr. Westrumb noch die Mittheilung zweier Fälle bei, wo in zahlreichen Familien immer ein Kind um das andere taubstumm gewesen sein soll. — Ed. Schmalz[2]) erzählt, dass in Breslau ein taubstummer Lithograph mit einer taubstummen Frau verheirathet ist und ein vollkommen gesundes Kind gezeugt hat. — Dieser Bemerkung folgt eine statistische Nachricht aus Gröningen in Holland[3]) wonach von allen Zöglingen, welche während des 55jährigen Bestehens der Anstalt nach der Entlassung aus derselben sich verheirathet gehabt, 28 Männer, mit vollsinnigen Frauen vermählt, und von diesen 16 Ehepaare nur guthörende Kinder hatten, 8 taubstumme Frauen hatten sich mit hörenden Männern vermählt und auch von diesen hat ein Paar vollsinnige Kinder. Nur von 6 Ehepaaren, wo beide Aeltern taubstumm gewesen, und von denen auch ein Paar vollsinnige Kinder hatte, wird von einem zweiten Ehepaare bemerkt, dass es 11 Kinder gehabt, von denen eins um das andere taubstumm gewesen sein soll, und dass von diesen bei der Berichterstattung noch ein vollsinniges Mädchen und ein taubstummer Knabe gelebt habe. — Dass aber auch in diesem Falle die Annahme der Erblichkeit eine willkührliche sein würde, ergiebt sich aus einer andern Erfahrung[4]) aus Dänemark, wo mehrere Familien, obgleich die Aeltern vollsinnig waren, lauter taubstumme Kinder erzeugten, und zwar eine Familie 5, zwei andere 4, und eine 2. W. R. Wilde[5]) berichtet von 98 Taubstummen

[1]) Die Krankheiten des inneren Ohrs; übersetzt von Dr. Westrumb. Göttingen 1819. S. 6.

[2]) Ueber die Taubstummen und ihre Bildung. 2. Aufl. Dresden u. Leipzig 1848. 8. S. 497.

[3]) Ebendaselbst S. 508.

[4]) Ebendaselbst 8. 177.

[5]) Prakt. Beobachtungen über Ohrenheilkunde und die Natur und Behandlung der Krankheiten des Ohrs; mit Illustrationen. A. d. Engl. von Ernst v. Haselberg und mit einem Vorwort v. Dr. Wilh. Baum. Göttingen 1855. 8.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MUENCHEN

(60 Männern und 38 Frauen), von denen 54 Männer und 32 Frauen sich mit hörenden und sprechenden Personen verheirathet hatten und unter deren 203 Kindern sich nur 1 taubstummes befand. Sechs Fälle sind aufgezeichnet, wo Taubstumme sich mit einander verbanden, und auch unter 13 aus diesen Ehen entsprossenen Kindern war nur ein Mädchen taubstumm. Daraus urtheilt W., dass nur selten die Taubstummheit direct von Aeltern auf die Kinder übertragen werde. Aus den Listen des Hartfort'schen Instituts in den vereinigten Staaten Nordamerika's weiset er nach, dass von 91 Fällen, wo beide Aeltern taubstumm gewesen, das Uebel sich nur in 4 Fällen auf die Kinder fortgepflanzt hatte. Auch die Meinung, dass erbliche Krankheiten stärker durch die männliche Linie, als durch die weibliche übertragen werden, erklärt er betreffs der Taubstummheit als nicht stichhaltig. — Noch mehrere andere Beispiele von angeblich erblicher Taubstummheit hat C. G. Lincke [1]) angeführt. — Merkwürdiger Weise geht man, wie O. Fr. Kruse [2]) mittheilt, in der Wiener Taubstummen-Anstalt von der Ansicht aus, dass beim Copuliren Taubstummer zu beachten sei, ob eins der Brautleute taub geboren, oder es erst später geworden, weil im ersteren Falle die Ehe wegen zu besorgender Erblichkeit des Gebrechens nicht zu gestatten sei. Im Uebrigen geben wir zu bedenken, dass es bei sehr jungen Kindern keineswegs so leicht ist die Taubstummheit zu erkennen, und dass wohl manche kleine Kinder, die noch nicht recht geweckt und aufmerksam sind, als taubstumme betrachtet werden, wie auch häufig im ersten Lebensalter Blödsinn und Taubstummheit verwechselt worden sind. Diese Vermuthung macht namentlich Jahn in uns rege, welcher angiebt, dass von 192 im Herzogth. Sachsen-Meiningen befindlichen Taubstummen nach der darüber entworfenen General-Tabelle 174 mit angeborner und nur

[1]) Handbuch der — — — Ohrenheilkunde. Bd. II. S. 207. Note.

[2]) Ueber Taubstumme, Taubstummen-Bildung und Taubstummen-Anstalten. Schleswig 1853. 8. S. 13.

18 mit später entstandener Taubstummheit behaftet gewesen seien; ein Verhältniss, welches allen anderwärts gemachten Erfahrungen und Beobachtungen schnurstracks entgegenläuft, indem z. B. nach der von Schmalz entworfenen Tabelle das Verhältniss der letzteren zu ersteren ungleich grösser ist, ja die Anzahl beider sich beinahe gleich verhält. Obschon es uns nun recht wohl bekannt ist, wie oft angeborne und meistens auf einer Hemmung in der ersten Bildung beruhende Fehler die Taubstummheit begründen, so leben wir dennoch der Ueberzeugung, dass bei der überwiegenden Mehrzahl aller Taubstummen das Gehör erst später verloren gegangen ist, was sich auch im weiteren Verlaufe unserer Schrift näher herausstellen wird. — Vorläufig wollen wir nur hier bemerken, dass in Paris eine 17jährige Erfahrung den Herrn Director Mücke[1]) belehrt hat, dass von 162 Taubstummen 84 von Geburt an schienen taubstumm gewesen zu sein, 88 dagegen erst später das Gehör verloren zu haben. — Ferner wird aus Hartfort in Amerika gemeldet, dass auf 341 taubgeborne Kinder 326 kamen, die das Gehör erst später eingebüsst hatten.

Welche Schwierigkeit übrigens anfänglich nicht selten die Unterscheidung taubstummer und blödsinniger Kinder macht, geht daraus hervor, dass in neuerer Zeit dem Leipziger Taubstummeninstitute mehrmals von Aeltern, noch dazu mit ärztlichen Attesten, angeblich taubstumme Kinder übergeben worden sind, die vollkommen blödsinnig waren, und keineswegs immer des Gehörs ganz ermangelten. Dies stellte sich gewöhnlich schon in den ersten Lehrstunden heraus, wo sie erkennen liessen, dass kein Begriff bei ihnen entwickelt werden konnte; ja selbst die verständlichsten Zeichen, mit welchen die Zöglinge unter sich verkehrten, fassten sie nicht und sogar der natürliche Nahrungstrieb

[1]) Ebendaselbst S. 142. — Vergl. Mücke (Director), Vortrag über die wahrscheinliche Anzahl der Taubstummen in Böhmen, nebst Angabe der Zeit und der Ursache des Eintritts der Gehörlosigkeit bei 162 Kindern u. s. w. Prag 1836. 8.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MUENCHEN

der Kinder fehlte ihnen. Wir waren Zeugen der unermüdlichen Geduld, mit welcher die Lehrer ihnen todte Körper ähnlicher und unähnlicher Gestalt, Kugeln, Quadrate, Dreiecke, Ringe, gerade Klötze u. s. w., ferner verschiedenfarbige kleine Papiere vorlegten, und sie veranlassten, die ähnlichen zusammenzulegen, ohne dass sie es begriffen und vermögend waren und ebenso wenig gelang es, ihnen begreiflich zu machen, Striche, Figuren und Buchstaben auf der Schiefertafel nachzubilden und so den ersten Weg geistiger Bildung zu betreten. — Dies darf nicht Wunder nehmen, wenn man gesehen hat, wie solche Kinder im älterlichen Hause behandelt werden, wie sich blos thierische Gefühle, z. B. Essen und Trinken in ihnen entwickeln, wie man ihnen, wenn sie durch unartikulirtes Schreien ihre Wünsche und Bedürfnisse zu erkennen geben, mit Nahrungsmitteln den Mund stopft, um sie zur Ruhe zu bringen, wie sie oft vernachlässigter als das Vieh aufwachsen, und diese Erziehung wird den Blödsinnigen wie den Taubstummen häufig ohne Unterschied zu Theil. Daher kommt es auch, dass man schon auf den ersten Blick den erwachten Geist in bildungsfähigen Kindern gewahrt, wenn sie nur erst wenige Wochen bei angemessener Behandlung sich in einer Taubstummen-Anstalt aufgehalten haben, und wie dagegen ganz rohe taubstumme Kinder in Blick und Geberde gegen sie abstechen und dumm oder blödsinnig gegen sie erscheinen. Dass ein Kind bildungsfähig ist, erkennt man ausser dem geistigen Blicke noch an einer guten Körperhaltung und einem munteren Gange; an der Aufmerksamkeit, die es seiner Umgebung schenkt, Spuren von Erinnerungsvermögen und einem erkennbaren Ortsinn, der es lehrt sich zurecht zu finden; an einem Begriff von Mehrheit und Angabe der Zahlen an den Fingern, so wie endlich an dem Vermögen, Bedürfnisse, Wünsche, Erfahrungen und erhaltene Eindrücke durch verständliche Geberden zu erkennen zu geben. — Wirklich Taubstumme erscheinen uns dagegen im Vergleiche zu den Hörenden und bereits gebildeten Taubstummen ungelenkig, schwerfällig, ihre Stimme klingt rauh und

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MUENCHEN

ihre Brust erscheint beengt, daher sie auch bei jeder Thätigkeit viel öfter als Hörende Athem schöpfen, weil die Lungen weniger ausgebildet sind, wenn Jahre lang die Sprache fehlte.

Die schlechte und mitunter unverantwortliche Erziehung taubstummer Kinder im Aelternhause wird dadurch einigermassen erklärlich, dass, wie Jahn in Uebereinstimmung mit andern Beobachtern die Erfahrung gemacht hat, die meisten Kinder dieser Art den ärmsten Volksclassen entsprossen sind, in welchen die Aeltern nicht nur mit grosser Noth und Nahrungssorgen zu kämpfen haben, sondern in denen auch in Folge dieser Verhältnisse schlechte und ungesunde Wohnungen, mangelhafte Kleidung, ungesunde Nahrung die die Taubstummheit begünstigenden krankhaften Zustände, als Scropheln, Kropf, Cretinismus u. s. w. hervorrufen, auch mag wohl manchmal mangelnde, schlechte und gewissenlose ärztliche Behandlung die Schuld tragen, z. B. bei Vaccination durch Uebertragung ungesunder Lymphe, nicht ganz sorgfältige Leitung der Reconvalescenz in den hitzigen Hautkrankheiten, wie z. B. Blattern, Masern, Scharlachfieber, in deren Gefolge so häufig das Gehör, bald nur auf einem, bald auch auf beiden Ohren verloren geht, oder es werden krankhafte Zustände der Ohren, in deren Folge später Taubheit eintritt, z. B. Rheumatismus, Catarrh, Ohrenfluss u. s. w. unbeachtet gelassen und vernachlässiget, chronische Hautkrankheiten, z. B. Flechten, Ansprung, Kopfgrind unvorsichtiger Weise plötzlich unterdrückt, wodurch Ablagerungen des Krankheitsstoffes auf edlere Organe veranlasst werden. — Endlich dürfte auch in manchen Fällen die geringe Intelligenz und Nachlässigkeit der Aeltern in Betracht zu ziehen sein, in Folge deren Dinge, welche ihnen nicht wichtig erscheinen, z. B. das Gelangen fremder Körper in den Gehörgang, das Umschwärmen von Schweissfliegen u. dgl. m. unbeachtet bleiben oder der Vergessenheit übergeben werden, auch wohl auf die Reinigung der Gehörgänge von angehäuften Absonderungsstoffen keine Rücksicht genommen wird, wovon später in dem Abschnitte

von den Ursachen der Taubstummheit zahlreiche Beispiele beigebracht werden sollen.

Folge einer unverantwortlichen Vernachlässigung und Verwahrlosung taubstummer Kinder ist zuweilen eine an Blödsinn gränzende Stumpfsinnigkeit derselben, besonders wenn sie zugleich von der Welt sich zurückgestossen und gleichsam ausgeschlossen sehen. Es wird nehmlich dadurch jede Regung des Geistes und Herzens frühzeitig in ihnen erstickt, wobei zugleich jede geistige und körperliche Kraft erlahmt; der Seele entkeimen verkehrte und irrige Vorstellungen und im Gemüth erwacht eine ängstliche und am Ende feindselige Stimmung gegen jede Umgebung. Wenn auf solche Weise die Ausbildung eines scheinbaren Blödsinnes, der sich bei fortgesetzter schlechter Begegnung dem wahren mehr und mehr nähert, zu Stande kommt, so gelingt es zuweilen im Gegentheile durch eine günstige Veränderung der äusseren Verhältnisse, eine freundliche, liebevolle und humane Begegnung den so Gefährdeten zu retten, den schmerzenden Stachel schlechter Behandlung abzustumpfen und Anschauungsvermögen, Einbildungs- und Urtheilskraft zu erregen. Sobald sich dieses ereignet, gewahrt man ein Schwinden der geistigen Bande, ein Freiwerden des Geistes, das sich wiederum durch festeren Blick der Augen, regere Aufmerksamkeit und ein mehr ruhiges und selbst heiteres Ansehn zu erkennen gibt.

Wir halten für nöthig die äusserlichen Zeichen des Idiotismus kürzlich anzugeben, weil sich dadurch häufig schon blödsinnige Kinder von taubstummen unterscheiden lassen. Nicht immer nimmt man in der frühesten Kindheit deutliche körperliche Unterscheidungszeichen wahr, doch kann man bei scheinbar gesund gebornen Kindern, deren Aeltern dem Genusse spirituöser Getränke sehr ergeben waren, darauf schliessen, wenn sich bald ein Mangel an Intelligenz zeigt, die Kinder nichts in ihrer Umgebung fest und aufmerksam betrachten, der matte, nichtssagende, gleichsam umflorte Blick über alle Personen und Gegenstände in der Nähe flüchtig hinwegschweift, gewöhnlich

bald Convulsionen eintreten, nach deren öfterer Wiederkehr das Aeussere immer mehr den Ausdruck eines mangelhaft geistigen Zustandes zeigt. Nach einigen Jahren findet man nicht selten die Stirn flach, das Schädelgewölbe wie von beiden Seiten zusammengedrückt, den Blick starr und geistlos oder immer nach dem hellen Himmel gekehrt, den Mund offen, die Körperhaltung nachlässig, vorn übergebeugt, den Gang träge und unsicher, und ohne Veranlassung brechen solche Kinder öfters in ein albernes, von einem dummen Blick begleitetes Lachen aus. Man kann keinen Begriff bei denselben entwickeln, sie lernen nicht sprechen, lassen sich bei keiner Beschäftigung anstellen, sie haben nur Sinn für Befriedigung thierischer Bedürfnisse, lesen aus sandigem Boden Steinchen auf, um damit zu werfen, haben keinen Ortsinn, verlaufen sich daher leicht, wenn sie sich etwas weit entfernt hatten, gehen mit scharfen Instrumenten und Feuer unvorsichtig um, führen Alles nach dem Munde, sind zerstörungslustig, schamlos, unreinlich und gefrässig, bringen oft ekelhafte Dinge in den Mund und werden nicht selten zornig, wenn man sie daran verhindert. Körperlich erscheinen sie im Uebrigen bald gesund, bald tragen sie die Kennzeichen der Scropheln, Rhachitis, der Epilepsie oder des Cretinismus an sich, oder man bemerkt an ihnen eine auffallende Engbrüstigkeit, die jedoch auch öfters Taubstummen in Folge der Ermangelung der Sprache eigen ist. G. H. Bergmann [1]) in Hildesheim fand an einer 23jähr. blödsinnigen Weibsperson bei der Leichenöffnung das kleine Gehirn, die Medulla oblongata, die Brücke, die Vierhügel, die Ammonshörner, Hinterhörner nebst den Colliculis und dem Fornix von geringerem Umfange und fast alle Nerven, namentlich die Nervi optici und olfactorii klein und gleichsam geschwunden, das Mark des grossen und kleinen Gehirns sehr weiss, den Nerv. acusticus da-

[1]) Hannöversche Annalen von Holscher 1836. I. Band, 1. Heft.

gegen nicht auffallend verändert, nur fehlte die Rinne für den Nerv. facialis, der etwas entfernter lag [1]).

Ganz neuerlich wird [2]) eine obrigkeitliche Verordnung bekannt gemacht, wornach behufs der Aufnahme in das Kreis-Taubstummen-Institut zu Regensburg statutengemäss gerichtsärztliche Zeugnisse der Taubstummheit unter Angabe der allenfalls nachweisbaren Ursache und Zeit des Auftretens derselben und über Freiheit von andern körperlichen Gebrechen, Krankheiten und Mängeln, Bildungsfähigkeit und Nichtbestehen von Blödsinn vorzulegen sind. In letzterer Beziehung haben die Local- und Districts-Schul-Inspectionen ihr Einverständniss durch Mitunterfertigung zu erklären. Da nun dessen ungeachtet mehrere Fälle vorgekommen waren, dass die auf Grund der Zeugnisse aufgenommenen Zöglinge mit Gebrechen u. s. w. be-

[1]) Dass aber auch der Idiotismus nicht vernachlässigt werden darf, sondern in manchen Fällen heilbar ist, wo er auf zu beseitigenden Ursachen beruhet, wird z. B. durch eine Mittheilung in der Journal-Revue No. 1. als Beilage zur Wiener medicin. Wochenschrift vom 6. Jan. 1855 S. 6 nachgewiesen. Herrn Dr. Erlenmeyer in Bendorf bei Coblenz wurde für die Abtheilung für schwachsinnige Kinder in seinem Privatinstitute für Gehirn- und Nervenkranke der 12jähr., für sein Alter in der Entwickelung sehr zurückgebliebene Sohn eines Fabrikanten in Moskau am 5. Octbr. 1851 übergeben. Der Knabe bot geistig das Bild eines Idioten zweiten Grades dar, hatte zwar die Sprache, jedoch nur unvollständig und undeutlich, etwa wie ein Kind von $2\frac{1}{2}$—3 Jahren. Bei der Untersuchung des Knaben fand E., dass derselbe viele Unebenheiten auf dem Kopfe zeigte und ermittelte durch eine weitläufige Correspondenz, dass der Patient als Kind viel Merkur genommen, weil Geschwüre im Munde eine syphilitische Ansteckung durch seine Amme wahrscheinlich gemacht hatten. Da nun diese Unebenheiten dem Dr. E. Tophi syphilitici zu sein schienen, behandelte er den Knaben mit Kali hydrojodicum, unter welcher Behandlung er bald körperlich zunahm (in etwa 16 Monaten um 23 Pfund), in kurzer Zeit die Schule des Institutes absolvirte, darauf einer höheren Bürgerschule übergeben wurde und confirmirt werden konnte. Während seines $1\frac{1}{2}$jähr. Aufenthaltes in der Anstalt hatte der Kranke nach und nach 1 Pfund Jodkali verbraucht.

[2]) Neue medicin. chirurg. Zeitung. München 1855. No. 17. den 25. April. S. 303.

haftet oder nicht bildungsfähig sich erwiesen, so hat die Kreisregierung der Oberpfalz die betheiligten Behörden angewiesen, auf Untersuchung solcher Individuen und Ausstellung der betreffenden Zeugnisse gewissenhafte Sorgfalt zu verwenden, und zwar bei Vermeidung der Haftung für Verpflegungs- und Rücksendungskosten der als nicht bildungsfähig erkannten taubstummen Zöglinge. — Die letztere Maasregel dürfte in so fern etwas hart erscheinen, als die Unterscheidung der taubstummen und blödsinnigen Kinder nicht immer ganz leicht und ein zuverlässiger Ausspruch über Bildungsunfähigkeit meistens erst nach begonnenen Bildungsversuchen in Taubstummen-Anstalten zu erwarten ist.

Die Aerzte des Alterthums, Hippocrates, Aristoteles, die arabischen Aerzte und noch mehrere Aerzte des Mittelalters waren in den Irrthum verfallen, die Ursachen der Taubstummheit in Fehlern der Sprachwerkzeuge und namentlich der Zunge zu suchen, und die Unglücklichen sinnlosen, rohen empirischen Heilversuchen zu unterwerfen. So erzählt z. B. Bouvyer Desmortiers [1]), dass man einem Taubstummen (Luca) Laxantia, Vesicatoria verordnet, und ihm die Zunge mit dem schärfsten Senf eingerieben habe, bis Entzündung des Mundes, Geschwulst der Nase und Augen und Blutungen aus allen diesen Theilen hervorgedrungen seien. — D. Varroine, Arzt Lucien Buonapartes, setzte bei seinem Aufenthalte in Malaga einer 20jähr. Jungfrau, deren Zunge ihm etwas angeschwollen erschien, unter andern eine Moxa unter das Kinn, die eine heftige Anschwellung bis zu den Brüsten zur Folge hatte. [2]) — Wenn eine solche Behandlung etwas nützt, geschieht dies nach Itard's Ausspruche nur dadurch, weil diese Gegend mit dem Ohre durch die Nervenanastomosen in sehr genauer Wechselwirkung steht. In der Regel hat man immer auf Herstellung des Gehörs seine Bemühungen zu richten.

[1]) S. Literatur des Jahres 1801. S. 74.

[2]) Itard, Die Krankheiten des Ohrs und Gehörs u. s. w. S. 502.

Taubstumme und blödsinnige Kinder können nicht mit einander gebildet werden, sondern letztere erfordern besondere Lehren und das Verfahren der Lehrer ist ganz verschieden. Deshalb wird auch in der Königl. Taubstummenanstalt zu Berlin, in welcher blödsinnige Kinder zugleich Aufnahme finden, für diese ein besonderer Lehrcursus durch besondere Lehrer gehalten. Ein ehemaliger Lehrer am Taubstummen-Institute zu Leipzig, Herr Carl Ferd. Kern (vor 2 Jahrzehnten als Director der Taubstummenanstalt nach Eisenach berufen), widmete sich später dem Unterrichte der Blödsinnigen, begab sich i. J. 1846 mit mehreren Zöglingen nach Leipzig, studierte hier Medicin und hat nach seiner Promotion seine empfehlungswerthe Anstalt nach dem freundlichen Dörfchen Gohlis bei Leipzig verlegt, wo er ein eigenes Grundstück für die Anstalt erworben hat. Eine dritte Lehranstalt für Blödsinnige besteht seit dem 5. Juli 1852 in Schnaup bei Eckernförde in Schleswig, geleitet von Herrn Dr. Hansen unter dem Namen „Heil- und Erziehungsanstalt für schwach- und blödsinnige Kinder".

Nach der Angabe von Schmalz[1]) verhielten sich die Taubstummen zu den Blinden im Königreich Preussen i. J. 1831 = 9845 : 9212; i. J. 1834 = 10,239 : 9576, oder = 100 : 94. Hinsichtlich des Vorkommens beider nach dem 30. Lebensjahre findet das umgekehrte Verhältniss statt, indem weit mehr Taubstumme unter, und weit mehr Blinde über 30 Jahre alt vorhanden sind. (Mehr von den Blinden am Schlusse des 12 Capitels.)

[1]) A. a. O. 2. Aufl. S. 128.

Viertes Capitel.

Von der Bildungsfähigkeit, dem moralischen Charakter der Taubstummen und ihrem Benehmen als Kranke.

Die Taubstummen haben mit ihren hörenden menschlichen Brüdern alle Bildsamkeit des Geistes und Charakters, alle Gefühle des Herzens und Gemüths, alle Fähigkeiten des Verstandes gemein; bringt man einen solchen also dahin, dass er begreift, was er ist, so wird er auch die Bemühung derer, die ihn zu bilden suchen, bald dadurch lohnen, dass er endlich wird, was er sein soll. Zu seiner Bildung und Belehrung sind aber unglaublich mehr Kraft, Zeit und Mühe erforderlich als bei hörenden Kindern, so wie bei dem Mangel des Gehörs und der Sprache auch ganz andere Mittel. Der erste Weg der Mittheilung und des Verständnisses zwischen ihm und seines Gleichen, so wie zwischen ihm und den Lehrenden ist jedenfalls die Mimik und Pantomime, durch welche ihm eben so leicht Theilnahme und Liebe, als Gebot und Verbot verständlich zu machen sind. Gelangt man endlich dahin ihm das Wort und die Sprache mitzutheilen, so gelangt er auch bald zum geistigen Bewusstsein, warum ihm das oder jenes geboten und untersagt wird, überhaupt zur Erkenntniss der Ursache und Wirkung, zur Entwicklung der Gedanken und des Denkens. Da es aber der Lehrer bei solchen Subjecten in der Regel mit sehr vernachlässigten und geistig nichts weniger als geweckten Individuen zu thun hat, so kann man sich leicht vorstellen, dass es im hohen Grade schwierig ist, in ihm zu einer Begriffsentwickelung zu gelangen, besonders da er bei der gewöhnlichen geistigen Trägheit durchaus keine grosse Lust zum Lernen bezeigt, sondern mehr Behagen daran findet das zu thun, was ihm Vergnügen macht.

Zunächst bahnt man sich den Weg zu einem geistigen Leben des Taubstummen, der seiner Familie entrückt ist, dadurch, dass ein neues Familienverhältniss geknüpft wird, was meistens in Taubstummenanstalten nicht schwer hält,

da der neue Ankömmling sogleich eine Anzahl in ganz gleichen Verhältnissen lebender Genossen antrifft, die meistens freundlich und theilnehmend ihm nahen, und da er in dem Director, durch welchen ihm alles, was er bedarf, zu Theil wird, und dem alle Zöglinge mit Liebe, Vertrauen und Dankbarkeit nahen, das Familienoberhaupt erkennt, dem er sich gehorsam unterwirft. Der nächste Schritt ist gewöhnlich der, dass man den Zögling mit in die freie Natur führt und die hohen Eindrücke derselben in ihm zu beleben sucht. Es unterliegt keinem Zweifel, dass der Aufgang der majestätischen Sonne, der Ueberblick über eine schöne Gegend, ein grosser Wasserfall, die abendliche Mondbeleuchtung, die Farbenpracht und der herrliche Geruch der Blumen, der Segen der Ernte, der nächtliche Sternenhimmel, die Erfrischung der Natur durch einen erquickenden Regen nach sengender Tageshitze, Sturm und Gewitter einen mächtigen Eindruck auf das kindliche Gemüth machen, einen Eindruck, an welchen sich ganz natürlich und ungezwungen die ersten Vorstellungen von einer höheren Macht über uns, die ersten Keime einer religiösen Vorstellung anreihen lassen.

Freilich kommt bei der Belehrung gar viel auf die individuelle Beschaffenheit des Lehrers, wie des zu bildenden Kindes an. Zuerst muss das meistens in der Erziehung vernachlässigte Kind in physischer Hinsicht so gepflegt und geleitet werden, dass der Organismus gesund und kräftig wird; sodann muss es an Ordnung, Aufmerksamkeit, Gehorsam, Fleiss und, immer unter Aufsicht, an eine nützliche und geregelte Thätigkeit gewöhnt werden. Der Lehrer muss ihm nicht blos als Vermittler und Träger des Wortes und Gesetzes, sondern zugleich als das nachahmungswürdige Vorbild erscheinen, er muss gleichsam als die personificirte Liebe, Gerechtigkeit, Humanität und Gottesfurcht vor ihm stehen und muss um so mehr Sanftmuth und Geduld sich zu eigen machen, je verschiedener die in ganz mannigfaltigen Verhältnissen bis dahin erzogenen Kinder Anlagen und Fähigkeiten in sich tragen. Manches taub-

stumme Kind ist mit bewunderungswürdigen Anlagen des Geistes ausgerüstet, während diese in manchem andern Kinde sehr gering sind; manches Kind zeigt schon früh eine entschiedene Beurtheilungskraft, manches andere vielmehr ein gutes Gedächtniss; manches zeigt eine grosse Lebendigkeit in der Geberdensprache, während es in der Wortsprache und Grammatik nur sehr geringe Fortschritte macht. Auf diese Weise wird der Unterricht, wenn man nicht einzelne Kinder zurückbleiben lassen will, ein höchst mühseliger. Hält man nun, wie natürlich, für nöthig, die geistige Entwickelung des taubstummen Kindes zu befördern, so muss man damit beginnen, die Hindernisse, welche einer solchen Heranbildung im Wege stehen, vor allen Dingen zu beseitigen, wenn man das Kind aus seiner geistigen Lethargie erwecken will.

Da wir den Taubstummen unter allen Umständen als ein mit Vernunft begabtes Wesen betrachten müssen, so liegt uns auch die Pflicht ob, die Vernunft bei ihm zu wecken, durch die er erst fähig wird sich und die Welt zu verstehen, ein Urtheil zu fällen und seinen Willen zu regeln. Da bei der Geburt des Menschen zuerst nur das Thierische vorherrscht, so kann man sein Thun anfänglich nur als ein instinktartiges betrachten, das allmälig ein eigenwilliges wird. Erst in Folge fortgesetzter Anschauung gewahrt es die natürliche Herrschaft der Aeltern, deren Mahnungen es folgen lernt; und dieses erste Unterwerfen unter eine Autorität begründet den Gehorsam. Gleichzeitig mit diesem wirkt auf das Kind das Beispiel und die fortdauernde Anschauung führt allmälig zur Erkenntniss und diese zum Verstande; so wird das Kind ein denkendes, vernünftiges Wesen, und das Achten auf seine Umgebungen begründet bei ihm die Aufmerksamkeit und später die Einbildungskraft. Man glaube aber nicht durch blose Uebung des Gedächtnisses die Vernunftentwickelung zu bewirken und eben so wenig bemühe man sich mit Vielwissen taubstummer Zöglinge zu glänzen, denn man hat sicher mehr verloren als gewonnen, wenn das erlangte Wissen auf Kosten der

Regungen des Gefühls und des Herzens errungen ist, und kann sich nur freuen, wenn durch die geweckte Vernunft der Taubstumme zur Erkenntniss, zum Erstreben des Wahren, Guten und Schönen und zu einem religiösen Sinne gelangt ist. — Mit dem Unterrichte muss aber auch jeder Zeit die Erziehung gepaart sein, da das Kind nicht für die Schule, sondern für die Welt und das Leben gebildet sein will. Am besten lernt das Kind, wenn es zugleich denkt, und es muss zugleich der Lehrer sein Auge auf die sittliche und religiöse Seite desselben richten und ihm Grundsätze, seine religiös-moralische Bildung betreffend, einzupflanzen suchen.

Zu dieser allmäligen Bildung des Verstandes trägt es viel mit bei, wenn die Sinnesorgane geschärft und geübt werden, was ganz besonders von dem Gesicht gilt, denn der Taubstumme muss sich einen Scharf- und Schnellblick aneignen, und in welchem Maasse ihm dieses nicht selten gelingt, das gewahren wir z. B. daran, dass er oft mit Sicherheit schon aus dem Aeusseren, der Miene eines Andern und seinen Gesticulationen seine Gesinnungen, sein Wohlwollen oder seine Abneigung mit ziemlicher Sicherheit abnimmt. Man begünstige dem zu Folge seine Sehkraft dadurch, dass man nicht duldet, dass er einen Gegenstand, mit welchem er sich beschäftiget, dem Auge zu nahe bringt, wodurch er leicht kurzsichtig wird; man übe im Gegentheile seine Fernsicht, gewöhne ihn allmälig an die Beurtheilung und Schätzung der Entfernungen und dieses macht ihn später um so leichter tüchtig, Sprechenden die Worte vom Munde abzulesen oder auch schnell zu begreifen, was Jemand an die Wand, oder nur durch die Bewegung der Hand in die Luft schreibt. — Wie auch die Uebung des Geruchs nützlich werden und wie weit es ein Mensch auch darin bringen kann, das ist von uns bereits im 1. Capitel durch das Beispiel eines taubstummen und zugleich erblindeten Mädchens aus der Schweiz dargethan worden. — Ebenso nothwendig ist die Uebung des Tastsinnes, in welcher Beziehung wir ebenfalls auf das verweisen, was wir

bereits im 1. Capitel darüber gesagt haben. — So wie aber in körperlicher Hinsicht die Sinneswerkzeuge geübt und cultivirt werden sollen, so muss dies auch in psychischer Hinsicht mit dem innern Sinne geschehen, wodurch der Mensch erst zu richtigen Vorstellungen, zur Beurtheilung seiner Stellung im Weltall, seiner Neigungen, Triebe, Wünsche und Bestrebungen, mit einem Worte zur Selbsterkenntniss gelangen kann. Wird der Taubstumme auf diese Weise aufgeklärt über sein Thun und Treiben, seinen Charakter und die Beweggründe zu seinem Handeln, so wird er dann auch leicht das Sittengesetz begreifen, sich über Unsittlichkeiten und Laster erheben lernen, moralische und religiöse Gefühle empfinden und in den Schlägen seines Herzens die Stimme seines Gewissens, Ruhe oder Unruhe, Zufriedenheit oder Furcht, Frieden oder Vorwurf, mit einem Worte die Stimme eines heiligen, gerechten Gottes erkennen.

Der Lehrer vermag auch sehr wohl die Aufmerksamkeit der oft unstäten, zerstreuten, gedankenlosen und flatterhaften taubstummen Zöglinge zu fesseln, und zwar dadurch, dass er den Lehrgegenstand für dieselben möglichst interessant macht, und immer in dem Ideenkreise und Fassungsgrade derselben verbleibt, oder den ihnen fremden Gegenstand an das ihnen Bekannte anreihet. Der taubstumme Zögling wird z. B. leicht mechanische Gesetze und Vorgänge begreifen, wenn man sie mit seinen Spielen, Unterhaltungen, oder ihm bekannten Handwerken oder Künsten in Beziehung bringt. Naturgeschichte und grosse Naturereignisse sind von grossem Interesse für ihn, wenn man sie mit dem Anblicke wilder Thiere in Menagerien, mit Erzählungen über Lebensart, Gewohnheiten der Raubthiere, Jagden auf sie, ja selbst mit Fabeln und Mährchen beziehendlich derselben, mit grossen Naturereignissen, feuerspeienden Bergen, Erderschütterungen, (z. B. dem Untergange von Herculanum und Pompeji, dem Erdbeben von Lissabon oder in neuerer Zeit von Brussa u. drgl. m.), oder auch mit interessanten Abbildungen darüber in Verbindung

bringt. Auf gleiche Weise fesseln ihn die Sammlungen von Naturalien, die verschiedenen Handwerke und Künste, wenn man ihm in Werkstätten Gelegenheit giebt, die Bearbeitung zu sehen, wenn man ihn zu Webern, Drechslern, Müllern u. s. w. führt, wenn man in Freistunden ihm gestattet, Kleinigkeiten, welche sein Interesse geweckt haben, zu fertigen, wobei man zugleich Gelegenheit nimmt, ihn auf Mängel, Irrthümer und fehlerhafte Proportionen aufmerksam zu machen. Endlich thut man wohl, nach Spaziergängen, kleinen Reisen und Beschauungen die Zöglinge dazu anzuhalten, sobald sie dazu geschickt worden sind, ausführliche Beschreibungen davon zu liefern, welche man dann mit den Schülern durchgeht und das Fehlerhafte sie selbst verbessern lässt, oder sie zu mündlichen Berichten dazu veranlasst, wobei man sie zu Lebhaftigkeit im Vortrage anhält.

Um die taubstummen Kinder mit Liebe, Anhänglichkeit, Gehorsam, Vertrauen und Dankbarkeit an sich zu ketten, müssen die Lehrer ihnen liebende Theilnahme, natürliches Wohlwollen, das sich selbst bei nöthigen Strafen ausspricht, und bei allem Ernste Freundlichkeit zeigen. Sie dürfen sich nie von Hitze und Jähzorn fortreissen, und müssen bei ernstlichen Ermahnungen den liebreichen Sinn walten lassen, so dass es dem Fehlenden klar wird, dass der väterlich gesinnte Lehrer nur ungern und nothgedrungen straft. Mit gleichem Sinne wirke er für Eintracht und Frieden unter den Zöglingen, bemühe sich alle unedlen Neigungen und Leidenschaften in ihnen zu unterdrücken und Wohlwollen, Menschenliebe, Mitleid, Theilnahme, ästhetische Gefühle und eine moralisch-religiöse Denkart zu beleben. Hat der Zögling gefehlt, so muss der Lehrer ihn dahin bringen, dass er seine Schuld erkennt, aufrichtig bereuet und den ernstlichen Vorsatz fasst, ähnliche Fehltritte zu vermeiden. Warnungen, Ermahnungen (allein oder in Gegenwart der Mitschüler), sorgfältige Ueberwachung, Hinweis auf das Beispiel Anderer sind die ersten Mittel, durch die man solchen Vorsatz zur Ausführung bringt; bei wieder-

holtem Sündigen können aber auch Strafen nicht ausbleiben, so wie man sich im entgegengesetzten Falle zu Belohnungen genöthigt sieht. – Was zunächst die Strafen anlangt, so lasse man nicht ausser Acht, dass ganz kleine und auch grössere, völlig in der Erziehung vernachlässigte Kinder anders behandelt sein wollen als reifere, einsichtsvollere und solche, die eine bessere Erziehung genossen haben; ja auch das Geschlecht der Kinder begründet zuweilen eine Aenderung der Strafe. Für ganz kleine Kinder sind Androhung der Strafe und bisweilen auch körperliche Züchtigung die angemessensten Rügen, letztere aber so selten als möglich, weil die Erfahrung lehrt, dass oft gestrafte Kinder zuweilen mehr gleichgültig gegen die Strafe werden und eine Abstumpfung des moralischen wie des physischen Gefühls wahrnehmen lassen. Der Lehrer muss im Gegentheile merken lassen, wie ungern er sich zur Strafe genöthiget sieht. Grösseren Kindern zeigt der Lehrer eine kalte Begegnung, eine theilweise Entziehung der Liebe, eine Beschämung, wenn nicht besondere Umstände ein Vergehen entschuldigen, wo oft eine blose ernstliche Misbilligung als Strafe hinreichend ist. Empfindlicher straft der Lehrer durch Entziehung mancher leiblichen Genüsse und Vergnügungen, Degradation und schlechte Censuren, um immer das Ehrgefühl rege zu erhalten. Entziehung der Freiheit und Einsperrung der Zöglinge erregt meistens Bedenken, weil bisweilen dadurch heimlichen Jugendsünden Vorschub geleistet wird. Als Hauptregel gilt aber für die Lehrer, dass es immer vorzüglicher ist, Fehlern und Vergehungen vorzubeugen, als sie zu bestrafen. — Wer aber, wo er es verdient hatte, bestraft worden war, der darf auch im Besserungsfalle die Belohnung nicht vermissen, weil daraus die Gerechtigkeit der Lehrer erhellt. Die Belohnungen sind aber so verschieden wie die Strafen; sie bestehen in Aeusserungen der Zufriedenheit, Belobigungen vor den Mitschülern, guten Censuren, Erhöhungen in der Classe, Verleihungen von Kleinigkeiten, die den Schülern Vergnügen machen, Genüssen, nützlichen Dingen, wie ihnen solche

auch am Weihnachtsfeste zu Theil werden, Prämienvertheilungen und Ehrenplätze. Doch auch in der Ertheilung der Belohnungen sei man vorsichtig, damit man nicht auf der einen Seite Eigendünkel, Habsucht, Hochmuth, Geringschätzung Anderer und Ueberhebung begünstiget, und auf der andern Seite Gleichgültigkeit, Neid, Hass, Missgunst, Unzufriedenheit und Verdächtigungen der ausgezeichneten Schüler hervorruft. In manchen Fällen ist es rathsam, schon bei mässigen Leistungen Belohnungen zu ertheilen, wenn ein reges Streben, Eifer, treue Pflichterfüllung, Fleiss und Ausdauer Anerkennung verdienen, und hier ist oft die Auszeichnung mehr an ihrem Platze, als da, wo mehr geleistet wird, aber auch mehr natürliches Talent vorhanden ist. Im Ganzen sei man mit Lob und Auszeichnung bei Einzelnen nicht zu freigebig, damit es eine wahre Belohnung bleibt und minder mit Talenten begabte Zöglinge, die dasselbe nicht erreichen, nicht zu sehr niedergeschlagen und muthlos gemacht werden.

Man hat im Allgemeinen den Taubstummen mancherlei moralische Eigenschaften, Fehler, Neigungen und Leidenschaften zugeschrieben, welche ihnen im Allgemeinen nicht zur Empfehlung gereichen, man hat sie lieblos gegen ihre Aeltern, verdrüsslich, mürrisch, träge, neugierig, eitel, misstrauisch, widerspenstig und jähzornig geschildert und ihnen dadurch grosses Unrecht zugefügt, und wenn irgend eine dieser tadelswerthen Eigenschaften an einem oder dem andern solcher Unglücklichen wirklich wahrgenommen werden sollte, so hat gewiss das nicht zu rechtfertigende Benehmen der Hörenden gegen sie es veranlasst. Sie sind von Natur ebenso freundlich, liebevoll, heiter, thätig, fromm, zufrieden, hingebend und dankbar, als die besten hörenden Kinder, fühlen sich aber wohl häufig durch die Unfreundlichkeit, ja wohl selbst Härte, deutlichen Spott, womit ihnen im Leben begegnet wird, zurückgestossen. Wohl mögen nicht selten Aeltern, namentlich wenn sie dringende Beschäftigungen haben, dem kleinen Schreihals, welcher Bedürfnisse und Wünsche hat, die sie nicht sogleich begreifen,

unfreundlich begegnen oder ihn scheinbar verdriesslich von sich weisen, was das kindliche Vertrauen und die natürliche Liebe einigermassen abkühlen kann, aber die Anhänglichkeit an die Heimath und die Angehörigen bleibt dessen ungeachtet bei ihnen lebendig, wie dies dadurch sich deutlich ergiebt, dass sie bisweilen Versuche machen wieder heimzukehren, bis sie sich unter ihren Mitschülern heimisch finden, worauf sie dann sich niemals wieder fortsehnen und sich im hohen Grade glücklich fühlen. Mit zunehmendem Verstande und dem Begreifen ihrer Lage wächst die Liebe und Dankbarkeit gegen ihre Pflegeältern und Lehrer in einem solchen Grade, dass sie Niemand denselben gleich stellen, und dass sie noch lange, nachdem sie die Anstalt verlassen haben, mit inniger Freude an die Stätte, wo sie die Freudentage ihrer Jugend verlebten, die ersten Freundschaftsbündnisse knüpften, und wo sich ihnen das Leben, der Geist, die Welt erschloss, zurückdenken und wenn es ihnen nur irgend möglich ist, sie wieder besuchen. War ihnen dieses endlich möglich geworden, so gewahrt man auf den ersten Blick in ihrem Antlitze die unverkennbare Abspiegelung ihres hohen Glücks und der über jede Schilderung erhabenen Freude, welche sie darüber empfinden, dass es ihnen gestattet ist, wieder einmal an der treu leitenden Hand ihrer innig geliebten Pflegeältern zu stehen und sich mit unendlicher Liebe an sie anzuschmiegen. Sie haben es, häufig alleinstehend in der Welt, dankbar anerkannt, welche Wohlthat ihnen durch ihre Entstummung und geistige Ausbildung zu Theil geworden ist; sie haben es aber auch empfunden, was sie von dem Augenblicke ihres Scheidens aus der für sie so wohlthätigen Anstalt dadurch verloren haben, dass ihnen Diejenigen nicht mehr mit ihrer Erfahrung, ihrem Rathe und ihrer Aelternliebe zur Seite stehen, auf welche sie früher in allen, heitern wie trüben, bedenklichen und verhängnissvollen Lagen ihres Lebens angewiesen gewesen waren. Dieser Rath erscheint ihnen noch immer unschätzbar und untrüglich und muss es ihnen wohl

auch sein, denn ein sicheres Gefühl in ihrer Brust sagt es ihnen, dass Niemand auf der ganzen weiten Welt es besser mit ihnen meinen kann, sie mehr liebt und sich mehr für ihr Fortkommen, so wie für ihr zeitiges und ewiges Wohl interessiren kann, als diese treuen Pflegeältern. Nimmt man ausserdem noch hinzu, dass auch diese es vorzugsweise sind, die sie selbst in den Freistunden beobachten, ihnen ihre Neigungen und Lieblingsbeschäftigungen ablauschen, selbst schon in der Lehranstalt dafür sorgen, dass ihnen eine gute Unterweisung durch tüchtige Meister und Gesellen zu Theil werde, unter denen sich namentlich die früheren Zöglinge der Anstalt auszeichnen und ihrer Schicksalsgenossen liebreich sich annehmen, dass sie darauf achten, was ihnen in diesem oder jenem Stande zu wissen nothwendig und vortheilhaft ist, ja dass sie selbst auf ihr Fortkommen dereinst, wenn sie die Schule verlassen haben, bedacht sind, so muss man es anerkennen, dass diese Liebe zu ihren Pflegeältern keine erheuchelte, sondern eine wahrhaftige, aus einem guten und dankbaren Herzen emporgekeimte ist. Deshalb nehmen sie aber auch noch in ihrem späteren Leben, wenn das Glück ihnen nicht immer seine Sonnenblicke zeigt, immer ihre erste Zuflucht wieder zu denen, zu denen sie der Natur der Sache nach das grösste Vertrauen in der Welt haben, und an welche sie mit den Banden der heiligsten Liebe und Dankbarkeit gekettet sind. Wenn Itard sagt, dass den Zöglingen des Pariser Taubstummen-Instituts die Liebe zu den Lehrern abgeht und dass sie mit Freuden die Anstalt verlassen, so muss man in Anschlag bringen, dass dort katholische Geistliche an der Spitze stehen, denen die sanften Liebe gewinnenden Empfindungen für Kinder meistens abgehen (was bei dem fast mit abgöttischer Liebe von seinen Schülern verehrten Abbé de l'Epée nicht der Fall war) und dass dort die Zöglinge in einer solchen klösterlichen Einsamkeit erzogen wurden, dass die Liebe zur Freiheit ihnen die Entlassung zum innigen Wunsche machte. Die zu grosse Eingezogenheit ist noch deshalb zu widerrathen, weil die Armen nach

endlicher Entlassung oft von der erlangten Freiheit einen schlechten Gebrauch machen.

Eben so bewahren die Taubstummen auch eine aufrichtige Liebe und Anhänglichkeit an ihre ehemaligen Mitschüler und Mitschülerinnen, die mit ihnen vereint nach achtungswerthen Kenntnissen strebten, mit ihnen in heiterer Stimmung ihre Jugendjahre verlebten, Leid und Freude theilten, mit denen sie spielten und jubelten, und es ist rührend anzusehen, mit welcher Heiterkeit und Innigkeit des Gefühls sich nach langer Trennung dieselben einander wieder zu erkennen geben und begrüssen, wie sie in froher Erinnerung der früheren Zeiten der Vereinigung gedenken und von neuem ein Bündniss schliessen, welches ungeheuchelte Freundschaft frühzeitig unter ihnen geknüpft und das sich in ihren verschiedenen Lebenslagen unverletzt erhalten hatte. Derselben Liebe und Anhänglichkeit habe ich auch mich mehrmals erfreuen können, wenn ich Gelegenheit gehabt habe, nach einem Zeitraum Taubstumme wiederzusehen, welche vor funfzehn, zwanzig und mehreren Jahren in der Anstalt als Kranke meiner ärztlichen Sorgfalt anvertraut gewesen waren, und bei denen sich eine unverkennbare Freude auf dem Gesichte malte. Sie bewahren dem Arzte, der ihnen einmal Hülfe gebracht, ein liebevolles und dankbares Herz und ein Vertrauen, das nicht leicht wankend gemacht werden kann, und daher kommt es auch, dass die ehemaligen Zöglinge der Anstalt in Krankheitsfällen noch nach langen Jahren da wieder Hülfe suchen, wo sie dieselbe früher gefunden hatten. Etwas mag dazu wohl auch der Umstand beitragen, dass der frühere Arzt der Anstalt sie besser versteht, oder dass sie wenigstens glauben, sich ihm besser verständlich machen zu können.

Auch selbst in ihren Spielen zeigen die Taubstummen einen achtungswerthen Charakter, namentlich wenn von Seiten der Anstalt, wie es bei der hiesigen der Fall ist, dafür Sorge getragen wird, dass die Kinder in den Freistunden nützlich beschäftiget werden und die Zeit nicht

blos mit Müssiggang getödtet wird. In den Freistunden wird den ganz kleinen Zöglingen das Spielen nicht untersagt, aber je grösser und ernster sie werden, um so mehr muss darauf Bedacht genommen werden, mit dem Angenehmen das Nützliche und das, was die Gesundheit fördert, zu verbinden. Die Mädchen werden mit weiblichen Arbeiten, Stricken, Zeichnen, Nähen, Ausbessern, Sticken, Häkeln und Schneidern beschäftigt, werden aber auch dazu angehalten, nach fest bestimmter Ordnung mit einander abwechselnd häusliche Arbeiten im Zimmer wie in der Küche zu verrichten, auch wohl passende Einkäufe zu besorgen und wöchentlich einigemale in's Freie geführt; die Knaben haben zur Unterhaltung die Turnanstalt, sägen, spalten und legen das für die Anstalt angekaufte Holz, dann aber werden sie mit Coloriren, Schnitzen, Tischlerei, Buchbinder-Arbeiten unter Anleitung taubstummer Gesellen u. s. w. beschäftigt und häufig zeigen sich schon hier Talente, welche deutlich die künftige Bestimmung des Zöglings darthun. Die Modellkammer der Anstalt zeigt in dieser Art beachtungswerthe Arbeiten, die um so bewunderungswürdiger sind, als sie oft ohne Modelle, rein aus dem Gedächtnisse gearbeitet sind und darthun, mit welcher Genauigkeit die Taubstummen als Kinder ohne Kenntniss der Mechanik sich Alles betrachtet haben. Ein Knabe, der Sohn eines Leinwebers im sächs. Erzgebirge, bauete auf diese Weise einen kleinen Webestuhl, war aber sehr betrübt, als derselbe beendiget war und er nicht darauf zu weben vermochte; da erbat er sich in der Ferienzeit vom seligen hochverdienten Director Dr. Reich die Erlaubniss einmal nach Hause zu reisen, um zu sehen, was er versehen habe. Nach kurzer Abwesenheit kehrte er zurück, brachte einige kleine Verbesserungen an und erreichte nun seinen Zweck. An dem Modell ist noch ein kleines Stück daran gearbeitetes Leingewebe befindlich. — Mit vielem Interesse sieht man unter andern kleinen Kunstwerken im verjüngten Maasstabe Mühlen, Tische, Stühle, Commoden, Sopha, Schränke, Regale, Küchenschränke, Hütschen,

Lineale, Stiefelknechte, Waaren-Schleifen, Wagen und zart gearbeitete Papparbeiten. Einer der Zöglinge (J. G. Schaarschmidt aus Streckenwalde bei Wolkenstein) entwickelte ohne alle Anweisung ein grosses Talent als Bildhauer und schnitzte aus Linden- und anderm Holze Köpfe von Thieren, Menschen u. s. w. Zur Zeit der vierten Säcularfeier der Buchdruckerkunst in Leipzig (1840), hatte er in ganzer Figur eine Gutenberg-Statue geschnitzt, an welcher auch die zartesten Gegenstände, wie z. B. Haupthaar, Bart, Pelzbesatz des Kleides u. s. w. mit bewunderungswürdiger Genauigkeit, obgleich ihm ausser einem Federmesser keine andern Werkzeuge zu Gebote standen, nachgebildet waren. Auf besondre Verwendung des genannten Herrn Dr. Reich und des Herrn Ministers v. Falkenstein, der den Beruf zum Bildhauer in dem jungen Taubstummen aus seinen kleinen Leistungen anerkannte, gelang es, demselben eine Stelle in dem Atelier unsers verdienten Herrn Bildhauer Rietschel in Dresden zu verschaffen, wo er zur Zufriedenheit seines Lehrherrn arbeitete, bis er vor einigen Jahren vom Herrn des Weltalls im Jahre 1850 zum höheren Berufe abgefordert wurde.

Die Thätigkeit und Emsigkeit taubstummer Gesellen rühmen alle Lehrmeister, da sie sich durch nutzlose Unterhaltung, Scherze u. dergl. m. nicht stören lassen und deshalb ihre Arbeit vorzüglich gefördert wird, und so hat unser Leipzig treffliche Tischlermeister, deren Meisterstücke allgemein bewundert werden, Buchbinder, Schuhmacher und andere Handwerker aufzuweisen, desgleichen Schriftsetzer, Buchdrucker, Lithographen, Mechaniker u. dergl. m., die der Anstalt alle Ehre machen.

Nicht minder ist die Heiterkeit und der Frohsinn der taubstummen Zöglinge anzuerkennen, was allerdings in der Anstalt, wo für sie so väterlich gesorgt wird und keinerlei Sorge sie bedrückt, nicht Wunder nehmen kann. Darum freut man sich beim Eintritt in die Anstalt, lauter frohe, zufriedene und heitere Gesichter anzutreffen und eine Gesundheit der Jünglinge und Jungfrauen, die sich sehr vor-

theilhaft von dem Ansehn der verfütterten, scrophulösen und rhachitischen, blassen und dürftigen hierher gelieferten Kinder unterscheidet, was namentlich die Folge der lobenswerthen physischen Erziehung, trefflichen Nahrung, bequemen und guten Kleidung, der beobachteten Reinlichkeit, dem öfteren Baden und der Sorge für fleissige Bewegung in freier Luft ist.

Auch der fromme, religiöse Sinn der Taubstummen muss anerkannt werden, den schon der treffliche Unterricht frommer und würdiger Lehrer weckt, die auch für die kirchliche Andacht der Taubstummen, welche in unsern Kirchen ihre Andacht nicht wohl verrichten können, besorgt sind und aller 14 Tage Andachtsstunden in der Anstalt halten, die auch eifrig und zahlreich von den erwachsenen Taubstummen unserer Stadt besucht werden. Mit diesem religiösen Sinne der Taubstummen hängt auch ihr reges Gefühl für Recht und Unrecht, Tugend und Laster, mein und dein zusammen und der gerechte Abscheu, den sie vor dem Bösen und Ruchlosen empfinden. Der Anblick eines Betrunkenen, Jähzornigen und Sittenlosen überhaupt widert den Taubstummen an und es gehört oft nichts weiter dazu, ihn vor einem solchen Uebel zu behüten, z. B. vor dem Zorne, als dass man ihm, wenn er in einem solchen Zustande sich befindet, einen Spiegel vor die Augen hält, was ihn beschämt und antreibt, einen solchen Fehler abzulegen. — Gut und fromm sein ist ihr Streben, dem hohen Beispiele Christi folgen die Aufgabe, die sie sich stellen, und die uns in Aussicht gestellte Erlösung von dem Uebel und Versöhnung mit Gott, der ihnen ihre Sünden vergeben soll, die Hoffnung, welche sie fortwährend erfüllt.

Etwas mistrauisch mögen Taubstumme wohl zuweilen sein, namentlich wenn sie mehrseitig mit lächelnden Mienen beobachtet werden; doch ist die Mehrzahl von ihnen so harmlos, dass sie mitlächeln, ohne Jemandem etwas Unrechtes zuzutrauen, namentlich denen nicht, mit denen sie schon einige Bekanntschaft haben und denen sie gewöhnlich Vertrauen und Zuneigung schenken, auch sich wohl

hingebend und gefällig zeigen. Bei ihren Spielen zeigen sie sich häufig klug, verschlagen und listig, weil sie die Augen prüfend überall hinwenden und scharf beobachten. Uebrigens pflichten wir Mansfeld bei, wenn er sagt, dass die Taubgebornen sich von den Taubgewordenen dadurch unterscheiden, dass sie gewöhnlich nicht das den Letzteren eigene Mistrauen haben, und namentlich Jedem vertrauensvoll entgegen kommen, der ihnen liebevoll nahet, und dass an Geist und Gemüth wohlgebildete Taubgeborne Hörenden von gleicher Bildungsstufe in keiner Hinsicht nachstehen.

Noch eine Lichtseite der Taubstummen ist ihr unbedingter Gehorsam, den sie wenigstens gegen Diejenigen zeigen, gegen welche sie in einer abhängigen Stellung sich befinden, z. B. gegen Pflegeältern, Lehrer und Arzt, oder die, vor welchen sie sonst grossen Respect haben, z. B. Vorsteher ihrer Institute, Geistliche und obrigkeitliche Personen, Lehrherren u. dergl. m. Nur wenn sie glauben oder überzeugt sind, dass ihnen Unrecht geschieht, zeigen sie sich widerspenstig, wo sie sich dagegen schuldig wissen, unterwürfig und zerknirscht. Das merkwürdigste Beispiel dieser Art sahen wir in der Leipziger Anstalt bei einem taubstummen Mädchen (Steinin), welches, was höchst selten vorkommt, einer andern eine Kleinigkeit entfremdet hatte, und als man das Vermisste bei ihr gefunden, bei dem Director angezeigt worden war. Der höchst liebevolle, aber zugleich gerechte Director Herr Dr. Reich liess die Beschuldigte in Gegenwart der andern Zöglinge vor sich rufen, um zu vernehmen, ob sie des Fehlers geständig sei, oder was sie zu ihrer Entschuldigung anbringen könne. Als sie ankam und sich überführt sah, malte sich auf ihrem Antlitz das Bewusstsein der Schuld, und als sie in dem Gesicht ihres verehrten Lehrers, wie natürlich, die Miene der Missbilligung gewahrte, wurde sie (ohne die geringste Strafe erhalten zu haben) dergestalt von Reue und Schmerz ergriffen, dass sie augenblicklich todt zur Erde sank und wir sie unwiderruflich verschieden antrafen. Welchen er-

schütternden Eindruck diese furchtbare Scene auf die anwesenden taubstummen Zöglinge machte, lässt sich eher begreifen, als beschreiben; es erschien ihnen der tragische Ausgang als ein Gottesgericht, als Strafe für das Vergehen, sie selbst mahnend, niemals von dem Pfade der Tugend zu weichen. — Wir wollen nicht sagen, dass dergleichen Ereignisse öfters vorkommen müssen, glauben vielmehr, dass in diesem Falle eine krankhafte Anlage vorhanden gewesen sein dürfte und dass der Tod durch Ueberfüllung des Herzens mit Blut und eine Apoplexie erfolgt sein mag; wenigstens hatten die Aeltern des Kindes, nachdem ihnen möglichst schonend das unglückliche Lebensende ihrer Tochter mitgetheilt worden war, sich gar nicht darüber gewundert, sondern geradezu geantwortet, dass diese Nachricht sie durchaus nicht befremdet habe, da schon einige solche Zufälle in ihrer Familie früher vorgekommen seien; ein Kind war nehmlich nach einem heftigen Schreck, ein zweites nach heftigem Zorn plötzlich todt niedergefallen.

Bisweilen zeigen die Taubstummen, die man in der Wildheit einige Jahre aufwachsen lässt, ohne sich viel um ihre Geistes- und Verstandesbildung zu bekümmern, eine gewisse angeborne Stupidität, die sie den Idioten ähnlich macht; da dies sich jedoch nur von dem Mangel des Gehörs und der Sprache herschreibt, so weicht dieser Zustand bald in Folge des Unterrichts. So viel ist wenigstens dargethan, dass die Intelligenz durch die Taubstummheit nicht gefährdet wird und sicher würden die wenigen für den Unterricht unempfänglichen Taubstummen ohne denselben höchst wahrscheinlich Idioten geworden, oder auf einer sehr niedrigen Stufe geistiger Entwickelung stehen geblieben sein. Im Gegentheile zeichnen sich aber auch wieder viele Taubstumme durch eine ausserordentliche Klarheit des Verstandes und eine ungewöhnliche Schärfe der Auffassungskraft und der Begriffe aus; ja es ist keine Seltenheit, dass sich Taubstumme für das Lehrfach ihrer unglücklichen Mitmenschen ausgebildet und sich seltene Kenntnisse angeeignet haben. In der Leipziger Anstalt haben

sich in dieser Hinsicht zwei höchst talentvolle Brüder, von denen der ältere leider vor Jahren an der Lungenschwindsucht verstorben ist, ausgezeichnet (Teuscher) und gegenwärtig hat ein dritter (Löwe) im vorigen Jahre eine Lehrerstelle angetreten und man muss zugestehen, dass taubstumme Lehrer aus eigener Erfahrung am besten zu ermessen verstehen, wie ihnen selbst am leichtesten ein Lehrgegenstand begreiflich gemacht oder fasslich geworden ist. Auch in andern Lehranstalten haben sich übrigens höchst talentvolle taubstumme Lehrer gebildet, die zum Theil auch sich als achtungswerthe Schriftsteller ausgezeichnet haben. Unser College und Freund Mansfeld hat dergleichen Beispiele aus Genf, Paris, Angers, Rhodez, Besançon, Lyon, Hartford in Nordamerika, Berlin, Hildesheim, Bremen u. s. w. angeführt, und wir erinnern in dieser Beziehung noch an den verdienten O. Fr. Kruse in Schleswig, von welchem in der Literaturübersicht beachtungswerthe Schriften in den Jahren 1832, 1841, 1852 und 1855 verzeichnet worden sind. Daraus geht nun als ausgemacht hervor, dass die geistige Culturfähigkeit der Taubstummen keineswegs eine beschränktere als bei ihren hörenden Mitmenschen ist, und darum haben auch die Staaten es für ihre Pflicht erachtet dafür Sorge zu tragen, dass die in den Taubstummen ruhenden Anlagen entwickelt und ausgebildet und sodann ihnen ein passender und angemessener Wirkungskreis angewiesen werde. Dieser Wirkungskreis ist nun sehr dadurch, namentlich in Deutschland, erweitert worden, dass man sich grosse Mühe gegeben hat, die Taubstummen zum Sprechen zu bringen und allerdings haben es einzelne, besonders begabte Individuen dahin gebracht, dass sie mit grosser Fertigkeit Sprechenden die Worte von dem Munde ablesen und mit viel Geläufigkeit darauf antworten, so dass ihnen in ihrem Erwerbe durch ihr Unglück besondere Hindernisse nicht in den Weg gelegt werden. So befindet sich z. B. ein junges taubstummes Mädchen in Leipzig, das ihren Unterhalt dadurch gefunden hat, dass sie in den wohlhabenderen Familien sich mit Nähen und Schneidern beschäftigt, und

ist dabei besonders noch deshalb so gern gesehen, weil sie sich so gut durch die Sprache verständlich machen kann, dabei aber Tugenden besitzt, die man häufig bei hörenden Schneiderinnen und Näherinnen vergeblich sucht, nehmlich einen Fleiss, der sich durch nichts, was Hörende von der Arbeit ablenkt, stören lässt, und eine Schweigsamkeit über Familien-Verhältnisse, die sonst leicht zum Gegenstande ärgerlicher Klatschereien werden. Ja sie ist selbst dazu wohl zu verwenden, in den Handlungen Einkäufe nöthiger Stoffe und Werkzeuge zu besorgen.

Die Gemüthsstimmung und die Miene der Taubstummen ist meistentheils von den äusseren Verhältnissen abhängig und giebt gleichsam von diesen den Wiederschein. Bei Sorgenfreiheit und Wohlbefinden, bei heiterm Wetter und im Genusse der Freude zeigt sich eine freundliche, Glück verkündende Physiognomie, die sich bei entgegengesetzter Stimmung des Gemüths ernst, sorgenvoll, finster und selbst mürrisch gestaltet, bei Langweile Kälte, Gleichgültigkeit und Theilnahmlosigkeit zeigt. Je grösser nun aber die Empfänglichkeit der Taubstummen für Eindrücke und Einwirkungen von Aussen ist, um so mehr ist auch ihre Gemüthsstimmung dem Wechsel unterworfen und als ein Barometer der Lebensverhältnisse und Schicksale zu betrachten. Der Taubstumme ist eben so leicht zu bewegen und zu rühren, als zu Aerger und Zorn geneigt; er betheiliget sich gern bei schwerer Arbeit, fühlt aber auch wieder bald Neigung sich zu zerstreuen; er ist eben so häufig empfindlich als auch wieder leichtsinnig.

Die aufmerksame und sorgfältige Betrachtung der Physiognomie der Taubstummen gewährt in der Regel grosses Interesse. Forschend wendet er das Auge lebhaft nach allen Seiten und betrachtet jeden Gegenstand mit einer Aufmerksamkeit, welche deutlich zeigt, dass er sich Alles einzuprägen sucht, um es nie wieder zu vergessen. Einen Unbekannten betrachtet er, als wolle er bis in die innerste Falte seines Herzens und Gemüthes schauen, als wolle er jeden seiner Gedanken erspähen und seinen Charakter

erforschen. Kein Zug seines Gesichtes entgeht ihm und was er Auffallendes an sich trägt, besprechen die Taubstummen, die es zugleich bemerkt, nach wenigen Augenblicken unter einander. (Betrachtet man dabei die Taubstummen mit Aufmerksamkeit, so fällt ihr leuchtendes ausdrucksvolles Auge auf; ihr Blick malt, was sie denken und fühlen, ja sie gestikuliren selbst wieder Willen, zeigen in einem heitern oder finstern Blicke, was in ihrem Innern vorgeht; man sieht in demselben ihre Empfindungen, Leidenschaften und Stimmungen der Seele, Zufriedenheit, Besorgniss, Hoffnung, Furcht, Abscheu und Verzweiflung ausgeprägt, kurz die Physiognomie des Taubstummen ist der treue Spiegel seines Innern und seiner Gedanken.) — Durch seine Art Gegenstände zu betrachten gewinnt häufig der Taubstumme nach und nach einen geübteren und schärferen Blick, der ihn fähig macht in den Bewegungen und Stellungen des Mundes, namentlich der Lippen und der Gesichtsmuskeln die Buchstaben zu erkennen und Sprechenden die Rede vom Munde abzulesen, worin sie sich eine solche Fertigkeit erringen, dass sie, wenn ihnen auch Lücken bleiben, nach gewonnener grösserer Kenntniss der Sprache fähig werden, durch ihren Scharfsinn das Fehlende zu ergänzen und den Zusammenhang der Rede zu behalten.

In körperlicher Hinsicht haben wir zu bemerken, dass die taubstummen Kinder vornehmer Aeltern häufig verzärtelt sind, sich gegen die Veränderungen der Witterung und die Temperatur der Luft empfindlich zeigen, nicht viel Geduld haben und wenig Schmerz ertragen wollen, während im Gegentheile taubstumme Kinder armer Aeltern, schon frühzeitig der Kälte, Nässe, Hitze, Unreinlichkeit u. s. w. ausgesetzt, allen Einwirkungen dieser Art kräftig widerstehen und Hitze, Frost, Hunger, Durst und Schmerz mit mehr Geduld ertragen. — Der ohne Erziehung aufgewachsene Taubstumme zeigt häufig viel Bequemlichkeit und Schwerfälligkeit und selbst Trägheit und liebt oft deshalb nicht einmal die für Alle so vortheilhaften gymnastischen Uebungen, da diese nicht allein die Gesundheit kräftigen,

sondern auch die Körperhaltung verbessern, eine leichtere Beweglichkeit herbeiführen, und selbst für den Unterricht in so fern günstig wirken, als sie die Thätigkeit des Kindes wecken und erregen. — Eine hohe Freude und wahre Glückseligkeit bereitet den Taubstummen eine reichlich besetzte Tafel, denn sie essen auserordentlich gern, besonders Lieblingsspeisen, und nicht selten sind sie dabei so eilig und selbst gierig, dass sie sich kaum Zeit nehmen, die Speisen gehörig zu kauen, sondern sie halb zermalmt verschlingen. Darum ist es nothwendig, die Zöglinge nicht ohne Aufsicht speisen zu lassen, denn einmal schaden sie durch solche Gefrässigkeit ihrer Gesundheit, andern Theils aber schleichen sich bei ihnen auch leicht andere Unarten ein, wie z. B. lautes Schmatzen und Schnieben, was für Hörende höchst lästig und widrig ist.

Ein gewisses Denken und Urtheilen kann man auch dem ununterrichteten Taubstummen nicht absprechen; er äussert sich darüber in Geberden, die zwar etwas Schwankendes und Unbestimmtes haben, doch aber in Verbindung mit der Mimik schon einiges Verständniss zulassen, indem sich z. B. das Befehlen, so wie das Bitten und Schmeicheln leicht begreiflich machen lässt. Dass ungebildete Taubstumme auch ein Gedächtniss und eine Erinnerung haben, beweist O. Fr. Kruse durch die Mittheilung der Lebensgeschichte eines Taubstummen, welcher aufgegriffen, und da er über Heimath und Namen keine Auskunft geben konnte, dem Prager Taubstummen-Institute übergeben und in demselben unterrichtet wurde. Schon nach einigen Jahren vermochte er seine Erlebnisse, die Mühle und Wohnung, in welcher er erzogen worden war, so deutlich zu schildern [1], dass es dadurch möglich wurde, der Heimath und dem Vaterhause auf die Spur zu kommen und ihm sein Erbtheil zu sichern. — Das Denken der ununterrichteten Taubstummen darf man sich aber nicht als eine logische Reihenfolge von Begriffen vorstellen, sondern es ist ein

[1] Hesperus I. Jahrgang. 1812. Nr. 15.

sächliches, in concreten Formen und mit Bildern durchwebt, da der Taubstumme seiner Denkart nach Materialist sein muss. Doch gelangt er durch sein Denken, seine Ideenverbindungen, sein Gedächtniss, seine Beobachtungsgabe nicht selten zu einem gewissen Scharfsinn, ja sogar zu Klugheit und Witz, die in der That überraschen. — Obgleich vorzugsweise der sinnliche Hang bei ungebildeten Taubstummen die gewöhnliche Triebfeder seiner Handlungen ist, so macht sich doch schon eine Spur des Gefühls von gut und bös, recht und unrecht kenntlich, wie daraus hervorgeht, dass er Manches, was er gethan, zu verheimlichen sucht; allerdings wohl hauptsächlich aus Furcht vor der Strafe, was ihm jedenfalls bei den beobachteten Handlungsweisen Anderer, und den diesen folgenden Belohnungen und Strafen aufgefallen sein mag. So zeigt sich bei ihm der erste Funke besserer Gefühle, während er im Bewusstsein gefehlt zu haben, Aengstlichkeit, Unruhe und einen innern Kummer empfindet.

Man hat den Taubstummen zum Vorwurfe gemacht, dass sie eigennützig und habsüchtig sind und allerdings suchen sie eifrig sich etwas zu erwerben, allein sie verschwenden auch nicht leicht etwas und ahmen denen, die durch grossen Fleiss etwas vor sich bringen, eifrig nach. — Man hat ihnen ferner Ehrgeiz und Eitelkeit vorgeworfen, und allerdings streben sie in der Schule schon Lob, Bewunderung und Auszeichnung zu erlangen, mit denen die Lehrer deshalb karg sein sollten; aber diese Eigenthümlichkeit treibt sie auch an, vorzügliche Schüler und Handwerksleute zu sein. — Der Taubstumme soll sich ferner oft von Hitze, Hass und Jähzorn hinreissen lassen, und dies ist allerdings der Fall, wo er Geringschätzung und Spott bemerkt; wo er aber eine freundliche Begegnung und Umgebung findet, fehlt jeder Anlass zu Hass und Streit. — — Im Gegentheile muss man aber auch dem Taubstummen das Streben, sittlich gut zu sein, so wie Widerwillen und Abscheu vor dem Bösen und Laster zugestehen. Er zeichnet sich häufig durch Gutherzigkeit, energischen Willen und Festigkeit

des Charakters aus und bewahrt einen religiösen Sinn, der ihm im Kampfe des Lebens Kraft giebt, die Leidenschaften zu bekämpfen und sich zu einer sittlichen Höhe emporzuschwingen.

In Krankheitsfällen benehmen sich die Taubstummen ganz ausserordentlich gut; nicht allein deshalb, weil sie allen ärztlichen Vorschriften mit Pünktlichkeit nachkommen, und bei der ihnen eigenthümlichen Folgsamkeit seltener Fehler begehen, sondern auch weil sie grösstentheils für äussere Eindrücke eine ungleich geringere Empfänglichkeit des Nervensystems besitzen. Aus diesem Grunde kommen auch Krankheiten, welche durch nachtheilige atmosphärische, oder auch das Nervenleben unmittelbar beeinträchtigende Einflüsse hervorgerufen werden, z. B. die Hysterie, wie Mansfeld sehr richtig anführt, bei Taubstummen nicht leicht vor. Ebenso geht diese geringere Nervenreizbarkeit aus der von Prof. Mojon zu Genf gemachten Beobachtung hervor, dass grosse Hitzgrade während des Sommers, welche bei Hörenden den Puls um 60 Schläge beschleunigten, denselben bei Taubstummen nur um etwa den dritten Theil vermehrten. Darin scheint auch die Ursache zu liegen, warum die Taubstummen gegen Schmerzen ungleich weniger empfindlich sind, als Hörende, Schmerzen mit ungleich grösserer Geduld als Hörende vertragen, und bei wundärztlichen Operationen häufig keinen Schmerzenslaut vernehmen lassen. Hat ein Taubstummer in der Anstalt einen schlechten Zahn, der ihm Schmerzen veranlasst, so setzt er sich mit der grössten Bereitwilligkeit hin, um sich denselben ausziehen zu lassen, und erblicken die andern Mitschüler, mit welcher Schnelligkeit der Patient von seinem Uebel befreit ist und eine zufriedene oder heitere Miene macht, so melden sich nicht selten drei bis vier andere Schüler, die vielleicht einen leichten Zahnschmerz empfunden haben, und sprechen den Wunsch aus, dass auch ihnen der böse, schmerzende Zahn ausgezogen werde. — Bringen sich die Taubstummen bei ihrem Holzschnitzen oder Spalten, beim Turnen oder bei ihren Spielen und auf andere Weise Verletzungen bei,

und der Arzt ist genöthigt, getrennte Theile durch die blutige Naht zu vereinigen, so äussern sie nicht leicht einen Schmerz und ertragen willig, was zu ihrer Wiederherstellung für nöthig erachtet wird, und was sie selbst als Nothwendigkeit betrachten. — Im letztverwichenen Jahre erlitt ein Knabe durch einen Fall eine Luxation des Ellenbogengelenks, in Folge deren der Unterarm sich nach aussen umlegte, so dass alle Willkür über die Bewegung desselben verloren gegangen war. Nach der Einrichtung desselben wurde ein Kleisterverband angelegt, der drei Wochen lang liegen bleiben musste. Als am 22. Tage der Verband abgenommen wurde, konnte der Knabe den Arm nicht völlig ausstrecken, und als wir ihn dazu veranlassten, den Versuch zu machen, dem Arme eine gerade Riehtung zu geben, und er es nicht vermochte, wurde sein Gesicht ängstlich und einige Thränen perlten aus seinen Augen. Von Mitleiden ergriffen rüstete ich mich, ihn zu trösten und ihm zu sagen, dass in kurzer Zeit die durch den Verband contrahirten Muskeln sich wieder verlängern und ihm eine ganz freie Bewegung des Arms gestatten würden, allein der gegenwärtige verdiente Herr Director Dr. Eichler bat uns, diess zu unterlassen, äussernd, dass die kurze Angst ihm sehr wohlthätig sein und ihn, den wilden und etwas unvorsichtigen Knaben, bedenklicher machen würde. Während es mir noch einigermassen hart erscheinen wollte, dem kleinen Patienten diesen Trost vorzuenthalten, trat der taubstumme Lehrer Herr Teuscher zu uns und als er vernommen, worüber der Knabe weine, äusserte er sogleich, ohne etwas von unserer Unterredung zu wissen: „Es ist besser, wenn wir ihm einige Zeit die Sorge überlassen, er ist zu wild, es wird ihn vorsichtiger machen.“ — Später habe ich eingesehen, dass diese wackern Lehrer im Rechte waren, denn der Knabe ist besonnener geworden, und hat bald nachher, als er sich mit den übrigen Kameraden beim Sägen des Holzes beschäftigte, die völlig freie Bewegung seines vorher contrahirten Arms wieder erhalten, was er

uns später mit Freude strahlendem Angesichte durch die völlige Ausstreckung seines Arms zeigte.

Geringere Verletzungen, welche sich die Taubstummen durch Fall, Stoss, Quetschung u. drgl. m. zuziehen, beachten sie meist erst dann, wenn sie von Andern darauf aufmerksam gemacht werden; hat der Arzt ihnen aber Schonung eines beschädigten Theils zur Pflicht gemacht, so befolgen sie das Gebot möglichst. Alle lieben die Lehrer und gehen gern in die Schule, daher kommen auch die vorgeblichen sogenannten Schulkrankheiten hörender Kinder nicht so leicht bei ihnen vor und ein vortreffliches Mittel, solches zu verhindern, besteht darin, dass den Kranken eine beschränkte Patienten-Kost gereicht wird. Des Sonntags bleibt übrigens nicht leicht ein Zögling im Bette liegen, weil die Einsamkeit auf dem Schlafsaale, während die Mitschüler in ihren Sälen versammelt sind und nach abgehaltener Andacht sich mit ihren Lieblingsbebeschäftigungen unterhalten, ihnen nicht angenehm sein kann; ferner weil an diesem Tage häufig frühere ihnen lieb gewordene Schüler durch die festtägige Geschäftslosigkeit Gelegenheit erhalten, das Institut zu besuchen und die jungen Ankömmlinge in ihrem erlernten Gewerbe zu unterrichten und sich mit ihnen zu unterhalten; endlich wohl auch weil sie nicht gern auch einen Bratentag vorüber gehen lassen. Aus diesen Gründen ist ein Sonntagskranker nicht leicht ein eingebildeter oder vorgeblicher, sondern man kann immer darauf rechnen, dass ein solcher sich ernstlich krank fühlt.

Für die Erforschung der Krankheiten in Taubstummen-Anstalten ist es immer gut, wenn der Arzt die Zöglinge auch in gesunden Tagen sieht und von Zeit zu Zeit beobachtet, da er auf diese Weise mit Eigenthümlichkeiten einzelner solcher Kinder bekannt wird, die ihm bei der beschränkten Mittheilungsgabe der jüngeren vielleicht als etwas Normwidriges oder Krankhaftes erscheinen könnten. So haben wir z. B. unter den im Jahre 1854 neu aufgenommenen Zöglingen einige angetroffen, die wohl mehr zu den

Idioten, als zu den Taubstummen gehören, da sie deutlich hören, ohne zu begreifen und sprechen zu lernen, die also wahrscheinlich später, da sie sich für eine solche Anstalt nicht eignen, wieder entlassen werden müssen, da man sich ihnen auch nicht einmal durch Zeichen wohl zu verstehen geben kann. — Wir haben in der Anstalt einen kleinen Knaben kennen lernen, der immer ausserordentlich eilig zu sein scheint, und sich, wenn man sich mit ihm unterhält, immer schnell wieder entfernt, als wenn es ihm an Zeit fehle. Ebenso benimmt er sich auch in Krankheitsfällen, er macht nichts aus seinem Unwohlsein, erklärt sich wohl und entfernt sich möglichst bald wieder. Desshalb ist es nothwendig, dass die Taubstummen immer beobachtet werden, und auch selbst während der Nacht nicht ohne Aufsicht bleiben, auch schon desshalb, dass kein Kind sein Bett verlässt, und vielleicht zu einem andern Kinde in's Bett sich begiebt, was zu heimlichen Sünden Anlass geben könnte. Aus diesem Grunde ist auch in der Leipziger Taubstummen-Anstalt die lobenswerthe Einrichtung getroffen, dass auf dem Knabenschlafsaale ein hörender Lehrer und in unmittelbarer Nähe der schlafenden Mädchen ein weiblicher, nicht sehr verschlafener Dienstbote sich aufhält, die beide ihrerseits darauf zu achten haben, was vorgeht, und durch eine angezündete aufgehangene Laterne sogleich in den Stand gesetzt werden zu bemerken, wenn etwas Ungewöhnliches vorkommt, wenn z. B. ein Kind das Bett verlässt, weil es Durchfall hat, Brechen bekommt u. dergl. m.

Auch die Mimik, durch welche Taubstumme sich gewöhnlich gerne zu äussern pflegen, wird in Krankheitszuständen oft unzuverlässig, weil die Patienten die Anstrengung scheuen und sich dann gern auf die Seite legen und schlafen; der Arzt muss daher den Körper genau durch Auskultation und Percussion untersuchen, um die wahre Krankheitsursache zu erforschen. Unglücklich ist es freilich, dass der bei Weitem grösste Theil der Taubstummen in der Wildniss und gänzlich unbeachtet bleibt; denn nach

Harrison Curtis [1]) verhält sich die Zahl der Taubstummen zu den Hörenden in Europa wie 1 : 1537, von denen aber nur etwa der 24. Theil in Bildungs-Anstalten ein Unterkommen findet.

[1]) Times. London 1845. March.

Todesfälle von Zöglingen aus der Leipziger Taubstummen-Anstalt.

Jahr	Namen	Alter	Ursache des Todes	in oder nach der Schulzeit	in od. ausser der Anstalt.
1800	Spangenbergin	19 J.	Lungenschwindsucht	in der Schulzeit	in der Heimath.
—	Hofmannin	20 —	desgl.	nach der Schulzeit	in der Anstalt.
1802	Hennigin	17 —	Scharlachfieber	in der Schulzeit	desgl.
—	deren Schwest.	15 —	desgl.	desgl.	desgl.
1805	Krause	24 —	Lungenschwindsucht	nach der Schulzeit	in der Heimath.
1806	Köhler	16 —	Scharlachfieber	in der Schulzeit	in der Anstalt.
1812	Oberin	22 —	Lungenschwindsucht	desgl.	desgl.
1816	Albani'n	15 —	Brustentzündung	desgl.	desgl.
—	Jähkel	13 —	Gicht	desgl.	in der Heimath.
1819	Vetterlein	19 —	Lungenschwindsucht	desgl.	desgl.
—	Lehmann	15 —	Nervenfieber	desgl.	desgl.
1822	Schulzin	19 —	Lungenschwindsucht	desgl.	desgl.
1828	Baumann	23 —	desgl.	nach der Schulzeit	ausser der Anstalt.
—	Zaugk	17 —	Nervenleiden	in der Schulzeit	in der Anstalt.
1829	Weber	12 —	Auszehrung	desgl.	in der Heimath.
1831	Fürbringer	17 —	Brustwassersucht	desgl.	in der Anstalt.
1832	v. Gablenz	19 —	Lungenschwindsucht	2 J. nach der Entlassung	ausser der Anstalt.
—	Walter	15 —	desgl.	in der Schulzeit	in der Heimath.
—	Kargin	16 —	Veitst. u. Nervenschlag	desgl.	desgl.
1833	Ilzschner	21 —	Luftröhrenschwinds.	desgl.	desgl.
—	Rosa	19 —	Lungenschwindsucht	desgl.	im Jacobs-Hospitale.
—	Carnat	18 —	Brustentzündung	desgl.	in der Anstalt.
1834	Schäfer	30 —	Lungenschwindsucht	11 J. nach seiner Entl.	ausser der Anstalt.
—	Ulla	31 —	desgl.	13 J. desgl.	desgl.
—	Bärin	21 —	desgl.	4 J. nach ihrer Entl.	desgl.
—	Schneider	18 —	desgl.	in der Schulzeit	im Jacobs-Hospitale.
—	Landrockin	12 —	desgl.	desgl.	in der Heimath.
1835	W. Teuscher	32 —	desgl.	16 J. nach seiner Entl.	desgl.
—	Glauch	20 —	desgl.	2 J. desgl.	desgl.

Durch die Güte der beiden Directoren der Leipziger Anstalt Herr Dr. Reich und Dr. Eichler sind wir in den Stand gesetzt, ein Verzeichniss der Todesfälle der Zöglinge in einer mehr als 50jährigen Zeit mitzutheilen, aus welchem sich ergiebt, wie viele Taubstumme an Lungenschwindsucht verloren gehen.

1835	Renzsch	21 J.	Lungenschwindsucht	in der Schulzeit	im Jacobs-Hospitale.
—	Steinin	11 —	Nervenschlag	desgl.	in der Anstalt.
1836	Teuchert	28 —	Lungenschwindsucht	8 J. nach seiner Entl.	ausser der Anstalt.
1837	Kürstin	22 —	desgl.	3 J. nach ihrer Entl.	desgl.
—	Mertig	12 —	Wasserkopf	in der Schulzeit	in der Anstalt.
1839	Klötzer	18 —	Nervenfieber	1 J. nach der Schulzeit	ausser der Anstalt.
1840	Mertig	19 —	Wasserkopf	desgl.	desgl.
1843	Pocherin	17 —	Ruhr	in der Schulzeit	in der Anstalt.
—	Neitschin	9 —	Ruhr	desgl.	im Jacobs-Hospital.
1844	Ranacherin	17 —	Lungenschwindsucht	desgl.	in der Heimath.
—	Jähnin	15 —	desgl.	$\frac{1}{2}$ J. nach der Entl.	desgl.
—	Hermannin	21 —	Ertrank im Wasser	2 J. desgl.	desgl.
1845	Böhme	27 —	Lungenschwindsucht	11 J. desgl.	ausser der Anstalt.
—	Olscher	18 —	desgl.	in der Schulzeit	in der Heimath.
1846	Römer	22 —	desgl.	2 J. nach der Entl.	ausser der Anstalt.
—	v. Lewenau	18 —	desgl.	$\frac{1}{4}$ J. desgl.	desgl.
1847	Leisching	21 —	desgl.	in der Schulzeit	in der Anstalt.
—	Thielemanntn	23 —	desgl.	desgl.	im Jacobs-Hospital.
—	Salomonin	41 —	Brustentzündung	20 J. nach der Schulzeit	ausser der Anstalt.
1849	Herzog	25 —	Erfroren	3 J. desgl.	desgl.
1850	Schaarschmidt	26 —	Nervenfieber	7 J. desgl.	desgl.
—	Ulbricht	42 —	Lungenschwindsucht	22 J. desgl.	desgl.
1851	Eckstein	21 —	Cholera	$1\frac{1}{2}$ J. desgl.	desgl.
1852	Schöne	26 —	Pyämie	8 J. desgl.	desgl.
—	Riedel	41 —	Brustentzündung	22 J. desgl.	desgl.
1854	Richter	22 —	Nervenfieber	3 J. desgl.	desgl.
—	Böhme	20 —	Lungenschwindsucht	3 J. desgl.	desgl.
—	Schwinger	18 —	Caries des Schädels	1 J. desgl.	im Krankenhaus zu Hubertusburg.
—	Müller	30 —	Cholera	14 J. desgl.	ausser der Anstalt.
—	Roller	in den vierz.J.	unbekannt	? — —	desgl.
unb.	Kittler	unbek.	desgl.	? — —	desgl.
—	Plank	40 J.	Nervenfieber	— — —	desgl.

Fünftes Capitel.

Von den Ursachen der Taubstummheit.

Wir wollen gleich im Voraus bemerken, dass es während der ersten beiden Lebensjahre gar nicht so leicht ist zu entscheiden, ob ein Kind hörend oder taub ist: weil manche Kinder so unachtsam in der frühesten Jugend sich zeigen, dass sie auf nichts ihre Aufmerksamkeit richten und höchstens ein eingepflanzter Nachahmungstrieb sie veranlasst, denen, welche sich liebkosend und wohlmeinend mit ihnen beschäftigen, ein heiteres und lächelndes Antlitz zu zeigen, ohne dass sie jedoch sich bemühen zu sprechen. Auf der andern Seite veranlasst jede Erschütterung, welche der zarte Körper empfindet, z. B. die Annäherung einer Person durch den Luftzug, der das Kind trifft, das starke Zuschlagen einer Thür, so wie eine jede Bewegung, die dem Auge sichtbar wird, den jungen Weltbürger sich umzuschauen, was, sowie jedes Erschrecken durch irgend eine dem zarten Nervensystem merkbare Begegnung den Aeltern als Beweis gilt, dass das Kind hört. Aus diesen Gründen sind auch die Nachrichten, welche man von der nächsten Umgebung des Kindes über das Hörvermögen desselben einzieht, unzureichend und unzuverlässig und Itard hat sehr recht, wenn er sagt, die meisten Menschen seien so schwach, sich nicht eingestehen zu wollen, dass ihnen, oder ihren Kindern eine Unvollkommenheit angeboren sei, als wenn diess eine Schande für sie sei, und dass sie, (wie bei den aus einer scrophulösen oder rhachitischen Disposition des Körpers hervorgehenden Verkrümmungen des Körpers) viel lieber aus einer Vernachlässigung der Dienstboten, Ammen, oder selbst Vernachlässigung von Seiten des Arztes herleiten, was angeboren, oder natürliche Folge mangelhafter Entwickelung oder fehlerhafter Erziehung ist. Dazu kommt noch, dass Aeltern sich in der Zärtlichkeit und Liebe zu ihren Kindern, die sie gern als recht klug und geistreich schildern möchten, selbst

täuschen und jede automatische, zufällige, oder durch den Nachahmungstrieb veranlasste Lippenbewegung in Worte (wie z. B. Papa und Mama) übersetzen und steif und fest behaupten, das Kind habe bereits mit dem Sprechen den Anfang gemacht.

Wollten wir aber auch dies ganz bei Seite setzen und einmal annehmen, es wäre die Taubstummheit eines Kindes ausgemittelt, so bleibt doch die Entscheidung darüber noch sehr schwierig und oft unmöglich, worin dieselbe ihren Grund habe, ob in einem ursprünglichen Bildungsfehler, in einem Stehenbleiben auf einer früheren Entwicklungsstufe, was man gewöhnlich eine Hemmungsbildung nennt, ob ein materieller Gegenstand vorhanden ist, den die Kunst zu beseitigen vermag, oder ob das Uebel von einer Lähmung des Gehörnerven abhängig ist.

Viele Taubstummen- und Ohren-Aerzte haben geraume Zeit hindurch bei der Schwierigkeit, Verletzungen und Unregelmässigkeiten der inneren Gehörorgane bei Lebenden zu erkennen, die Meinung gehegt, dass die Taubheit der Kinder meistentheils, wenn nicht immer, auf einer Lähmung des Labyrinthnerven beruhe und wurden in dieser Ansicht theils durch die Beobachtung, dass unverkennbar hörende Kinder später taub wurden, theils auch durch Leichenöffnungen, bei welchen man durchaus keine Abweichung der Gehörorgane angetroffen hat, wie wir selbst mehrere gesehen, bestärkt. Itard [1]) bekennt, dass er nur ausnahmsweise bei Taubstummen Unregelmässigkeiten oder Abnormitäten der innern Gehörorgane angetroffen habe; Eduard Cock [2]) beobachtete in der dritten der von ihm berichteten sieben Leichenöffnungen Taubstummer, einen 12 bis 13jährigen an einem Gekrösleiden verstorbenen Knaben betreffend, dass die Schläfenbeine regelmässig gestaltet gewesen und in den innern Gehörorganen nennenswerthe Abweichungen nicht

[1]) A. a. O. Deutsche Ausgabe S. 463.

[2]) Guy's Hospital Reports. Edited by G. H. Barlow und Jam. P. Babington. 1838. No. VII. Octb.

angetroffen worden seien; und Dr. Watson[1]) bemerkt, dass er in keinem Falle angeborner Taubheit, der zu seiner Kentniss gelangte, eine sichtbare Unvollkommenheit am äussern Ohre bemerkt habe.

Spätere mit grosser Sorgfalt angestellte Leichenöffnungen Taubstummer führten allmählig zur Kenntniss der organischen Veränderungen, welche in dem Innern des Ohrs gefunden und als Grund und Ursachen des geschwächten oder ganz verlornen Gehörs angenommen werden mussten. Wir haben bereits der Befunde von mehreren organischen Fehlern bei angeborner Taubstummheit in der Einleitung Erwähnung gethan, ausser welchen Itard[2]) noch 17 verschiedener Veranlassungen gedenkt, z. B. 1) der Taubheit in Folge eiterförmigen Ausflusses nach Otitis oder Ohrentzündung; 2) durch Ulceration und Caries (Knochenfrass) des Ohres; 3) durch Excrescenzen im Gehörgange; 4) durch Concretionen im Gehörgange; 5) durch Verschliessung des Gehörganges; 6) Erweiterung desselben; 7) Verdickung und 8) Durchbohrung des Trommelfells; 9) Trennung und Abgang der Gehörknöchelchen; 10) Verschliessung der Eustachischen Trompete; 11) Verstopfung des innern Ohrs; 12) durch Blutcongestionen des innern Ohrs; 13) Compression, 14) Paralyse des Gehörnerven; 15) durch Plethora; 16) durch Metastase; 17) durch Diathese oder Krankheitsanlage (Disposition). Vgl. Cap. 15.

Wie oft das Trommelfell in einem krankhaften Zustande angetroffen wird, geht aus Schmalz's statistischer Uebersicht hervor, der es unter 700 Kranken 24 mal auf einer oder beiden Seiten verdickt, 31 mal entzündet, 28 mal auf der rechten, 24 mal auf der linken und 31 mal auf beiden Seiten zugleich durchbohrt fand. Itard[3]) beobachtete meistens in Folge von Entzündung des Ohrs Verdickung

[1]) The teacher at the Deaf and Dumb Asylum in seinem Werke On the Instruction of the Deaf and Dumb.

[2]) A. a. O. S. 220 u. ff.

[3]) Ebendas. S. 290.

des Trommelfells, wodurch dasselbe undurchsichtig und unfähig wurde in Ermangelung seiner Schnellkraft die im Grunde des Gehörganges angelangten Schallstrahlen aufzunehmen. Wird dadurch eine unheilbare Taubheit erzeugt, so hat man in der Regel anzunehmen, dass dieselbe Ursache, welche jene Verdickung des Trommelfells erzeugte, zugleich auch auf die Membran des runden Fensters, auf die membranöse Partie der Spiralplatte der Schnecke und vielleicht auch auf die weichen Theile des Labyrinths gewirkt hatte. — Bei einem 19jährigen jungen Mädchen sah I. in Folge eiteriger Otitis das Trommelfell gelb und undurchsichtig werden, und Taubheit zurückbleiben, weil die vorgeschlagene Perforation dieser Membran nicht angenommen wurde. — Bei einem 25jähr. Manne, welcher ebenfalls in Folge einer entzündlichen Otorrhöe taub geworden und an einer gallichten Krankheit gestorben war, fand er das Trommelfell vorzugsweise in seiner Circumferenz verdickt, was mehreren an der äusseren Fläche dieser Membran übereinander liegenden membranösen Schichten zuzuschreiben war, denn man bemerkte eine Art beginnender Abschuppung kleiner epidermisartiger Lappen, die sich beim blosen Ziehen leicht löseten. — Der 3. Fall betraf ein junges Mädchen, das, um sich von einer Kleienflechte am Kinn zu befreien, sich mit Terpentin eingerieben, dadurch eine erysipelatöse Entzündung am Kopfe und Otitis mit Verdickung des Trommelfells und Taubheit zugezogen hatte. In letzterm Falle stellte I. durch Perforation des Trommelfells mittels einer stumpfen Sonde das Gehör wieder her. — W. R. Wilde[1]) sah in einem Falle durch Scharlach eine chronische Verdickung des linken und totale Zerstörung des rechten Trommelfells eintreten. — Edw. H. Clarke[2]) fand das Trommelfell in 24 Fällen getrübt, hauptsächlich in Folge chronischer Entzündung nach Scharlach. In den Fällen, wo die Trübung des Trommelfells durch Ablagerung

[1]) Times 1851 Avril.

[2]) American. Journ. 1852. Jul.

von Lymphe bedingt wurde, war sie unheilbar. — Noch an einem andern Orte hat W. R. Wilde[1]) eines Falles von Verdickung und Collapsus des Trommelfells auf beiden Ohren mit Taubheit Erwähnung gethan, wo wahrscheinlich membranöse Verwachsungen im Ohre Statt gefunden hatten.

Von zufälliger Durchbohrung des Trommelfells mit folgender Taubheit des betreffenden Ohrs hat uns Itard[2]) drei Beobachtungen mitgetheilt, und dieselbe Folge hat Statt, wenn diese Durchbohrung in Folge von Eiterung nach Entzündung des innern Ohrs sich ereignet, was man sogleich daran erkennt, dass, wenn man sich die Nase fest zuhält und die Luft in dieselbe drängt, diese zischend durch das Ohr dringt, oder wenn man nach W. R. Wilde im Ohrenflusse kleine Luftbläschen wahrnimmt, bei Injectionen die Flüssigkeit in den Hals gelangt oder auch bei Injectionen in die Tuba Eustachii durch die Ohrmuschel die Flüssigkeit wieder zum Vorschein kommt.

Verdickung, Verhärtung, Vertrocknung und Verknöcherung des Trommelfells pflegen die Ursachen der im hohen Alter ohne sonstige Veranlassung eintretenden Taubheit zu sein. — Den seltenen Fall, dass sich in beiden Ohren eines 62jährigen Geisteskranken keine Spur eines Trommelfells fand, und sich der äussere Gehörgang unmittelbar in die verflachte Paukenhöhle öffnete, hat Vinc. Bochdalek[3]) mitgetheilt.

Fehlt das Trommelfell ganz oder ist es durch eiterige Otorrhöe zerstört, wovon uns auch Itard[4]) eine Beobachtung mittheilt, so kann es geschehen, dass der von der Membran des äussern Gehörganges abgesonderte Ohrenschmalz sich in Form eines festen Pfropfes in der Trommelhöhle ansammelt, und dadurch Taubheit veranlasst. Auf gleiche Weise können sich auch katarrhalische oder eiter-

[1]) Med. Times and Gaz. 1852. March.

[2]) A. a. O. S. 294.

[3]) Oesterreich. Jahrbücher. 1842. Septbr.

[4]) A. a. O. S. 159.

artige Absonderungen, Schleim (Gaspard Aubin), wässrige Flüssigkeit (Valsalva), gallertartige Stoffe (Otto) und selbst Blut (wie Itard in einem Falle von Blutschlagfluss beobachtete), in der Paukenhöhle anhäufen. In andern Fällen ist die Concretion in der Trommelhöhle das Product einer besonderen Secretion dieser Höhle, eine Substanz, welche an Consistenz und Farbe dem Käse oder dem Gypse ähnelt, und mit einer solchen fand Itard die Trommelhöhlen beider Ohren einer Taubstummgeborenen, welche des Trommelfelles und der Gehörknöchelchen ermangelte, erfüllt. Eben so zog er aus dem Gehörgange einer gichtischen Frau, welche an Otalgie und Otorrhöe (Ohrenschmerz mit Ohrenfluss) gelitten hatte, ohne grosse Mühe einen kleinen Cylinder von kreideartiger Masse aus, dessen Härte dem Fingerdrucke widerstand. — J. Hamernjk [1]) beobachtete (wie früher Menière die ganze Trommelhöhle mit einer tuberculösen Masse ausgefüllt angetroffen hatte) einen Fall, in welchem nicht allein die ganze Paukenhöhle, sondern auch die Zellen des Warzenfortsatzes und die Räume des Labyrinthes mit tuberculösem Eiter erfüllt waren, wobei zugleich die angränzenden Wände mehr oder weniger erodirt, der Felsentheil des Schläfenbeins äusserlich missfarbig, sein Gefüge locker, das eiförmige und das runde Loch offen, rauh, uneben und der Inhalt des Labyrinthes krankhaft verändert war. Es können jedoch auch Fälle eintreten, wo im Verlaufe der Tuberkulose Schwerhörigkeit und selbst Taubheit erfolgen, ohne dass die Kranken Ohrenschmerzen und Otorrhöe, eine Verletzung des Trommelfells oder krankhafte Veränderungen des Felsentheils oder des Gehörnerven darbieten. — Edw. Cock [2]) fand in beiden Ohren eines 12jährigen Knaben die Trommelhöhle, die Zellen des Zitzenfortsatzes und die Eustachische Röhre mit schwammigen und gefässreichen, anscheinend aus der

[1]) Wiener Zeitschrift, redigirt von F. Zchetmayer. 1844. I. 6.

[2]) A. a. O. — Vergl. Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XXX. S. 359.

Schleimhaut der Höhle entspringenden Granulationen angefüllt und daneben noch mancherlei krankhafte Veränderungen im Innern der Ohren, z. B. den fast vollständigen Mangel der halbcirkelförmigen Kanäle, und in einem Ohre den Mangel der Schnecke. — Im vierten der mitgetheilten Fälle erfahren wir, dass bei einem 13jährigen schwindsüchtigen Mädchen ebenfalls die Paukenhöhle theils mit weichen, gefässreichen Granulationen, theils mit einer schleimig-eiterigen Flüssigkeit angefüllt und noch mancherlei andre pathologische Zustände im innern Ohre vorhanden gewesen waren; — und auch in der siebenten der mitgetheilten Beobachtungen wurden in den Paukenhöhlen die mehrerwähnten Granulationen angetroffen. G. H. Bergmann[1]) fand, wie uns W. Kramer[2]) mittheilt, bei einem Taubstummen in den Paukenhöhlen beider Ohren eine wuchernde sarcomatöse Auftreibung der dieselben auskleidenden Schleimmembran und die halbcirkelförmigen Kanäle, Ampullen und Hörnerven nicht mehr deutlich zu erkennen; — Clarus in zwei Fällen weder die Fenestra rotunda, noch das Os lenticulare, noch den Steigbügel; — und Thurnam bei einem taubstummen 13jährigen Knaben die Schnecke des rechten Ohrs mit einer käsigen Materie gefüllt, den wagerechten halbcirkelförmigen Kanal ungefähr in einem Drittheil seiner Ausdehnung unvollkommen gebildet und keine Spur eines Saccus vestibuli oder eines häutigen halbcirkelförmigen Kanales vorhanden. — Vinc. Bochdalek[3]) fand bei dem bereits erwähnten 34jährigen tauben Geisteskranken, dass das innere Ende des äussern Gehörganges, die Paukenhöhle (in welcher die Chorda tympani fehlte) und die Zellen der Pars mastoidea des Schläfenbeins mit einer bräunlichen, breiartigen, ohrenschmalzähnlichen, beim Schmelzen Fettbläschen entwickelnden Masse (7 Gran schwer) ausgefüllt gewesen waren. — Endlich sah auch Jos. Toyn-

[1]) Hannöversche Annalen. 1836. Bd. I. Hft. 1.
[2]) Casper's Wochenschrift 1841. No. 47.
[3]) Oesterreich. Jahrbüch. 1842. Septbr.

bee[1]) in der Leiche eines 47jährigen, von Geburt an taubstumm gewesenen Mannes die Paukenhöhle und die Zellen des Processus mastoideus vollständig mit einer weissen, dicken und etwas klebrigen Flüssigkeit ausgefüllt, welche unter dem Mikroskope Eiterzellen und Körnchen zeigte; ausserdem war die die Paukenhöhle auskleidende Schleimhaut viel dicker als im normalen Zustande, sehr weich und ihre stark gewundenen Gefässe strotzten von Blut; die Gehörknöchelchen waren ganz durch die verdickte Schleimhaut eingehüllt und nur der sich an den Ambos anlegende Theil des Steigbügels war sichtbar.

Darin stimmen die meisten und besten Ohren- und Gehörärzte gegenwärtig überein, dass viele von den krankhaften Zuständen des inneren Ohrs, welche Taubheit bedingen, selbst bei der besten Benutzung aller uns bekannten diagnostischen Hülfsmittel, unserer Erkenntniss noch entgehen und daher mag es wahrscheinlich rühren, dass in der Mehrzahl aller Fälle von Taubheit Lähmung des Gehörnerven als Grundursache angenommen wird. Dieser Ansicht dürfen wir nicht unbedingt beipflichten, denn da diese Lähmung anerkannt unheilbar ist, würde eine solche Annahme uns direct zum Nichtsthun veranlassen, und der Welt die Früchte weiterer Forschungen vorenthalten, wenn gleich wir auch nicht mit denen übereinstimmen, welche sich ein fortwährendes Experimentiren mit denen erlauben, welche schwerhörig oder taub sind; denn es ist dabei eine grosse Vorsicht nöthig, weil die Organisation des inneren Ohrs eine sehr zarte ist, und man durch die unnöthige Anwendung eingreifender Mittel sehr leicht heilbare Schwerhörigkeit in unheilbare Taubheit verwandeln könnte. Was werden z. B. meine Collegen dazu sagen, wenn sie vernehmen, dass ein sonst verdienstvoller Professor unserer Universität in einer öffentlichen Vorlesung für Nichtärzte den Satz

[1]) Journal provincial, medical and surgical, edited for the prov. med. and surgical Association by Rob. J. N. Streeten. London 1847. 5.

ausgesprochen hat, er wolle die Mehrzahl aller Tauben und Taubstummen dadurch wieder hörend machen, dass er ihnen das Trommelfell durchsteche. — Wenn wir auch zugeben, dass diese Operation Nutzen stiften kann, wenn sie am rechten Platze verrichtet wird, z. B. bei Verdickung, Verhärtung und Verknöcherung des Trommelfells, wodurch dieses unfähig wird die Schallschwingungen nach dem innern Ohre zu fördern, so wäre es doch ein grosser Irrthum, wollte man diese Operation zu einem solchen Universalmittel erheben. Wir werden später Gelegenheit nehmen solche Fälle zu erwähnen, in denen diese Operation Vortheil gebracht hat, aber wir wollen auch nicht verfehlen auf die nur im Vorbeigehen kürzlich gedachten Beobachtungen Itard's zurück zu verweisen, wo der zufälligen Durchbohrung des Trommelfells unheilbare Taubheit folgte. — Wenn wir weiterhin von der Untersuchung der Gehörorgane mittels Ohrspiegel, Ohrkatheter, Auriskop (besser Otoskop), Auscultation u. s. w. handeln werden, wird es unsern geehrten Lesern klar werden, dass wir gar viele Krankheiten des äussern Ohrs und der Trommelhöhle zu erkennen vermögen, und halten wir damit den von der Erfahrung dictirten Ausspruch W. Harvey's[1]) (welcher in dem Königl. Poliklinicum für Ohrenkranke zu London in den Jahren 1847—49 2151 Ohrenkranke untersuchte und behandelte) zusammen: „dass in zwei Drittheilen aller Fälle der äussere Gehörgang und die Trommelhöhle krankhaft angetroffen würde und dass über die Natur der Krankheit bei dem letzten Drittheil häufig die Antecedentien genügenden Aufschluss geben," so haben wir gerade nicht Ursache über die undurchdringliche Dunkelheit in der Diagnose der Ohrkrankheiten zu klagen. — Da von den fremden Körpern im Ohre, z. B. Fruchtkernen, Steinen, Insecten u. s. w. später noch besonders die Rede sein wird, da wir sie mehr als Ursachen geringerer Gehörleiden, als gerade der Taubstummheit, von welcher wir hier noch handeln, betrachten,

[1]) Schmidt's Jahrbücher. Bd. LXXIII. S. 222.

so wollen wir hier nur einiger selteneren Fälle gedenken, welche vom Prof. Jam. Syme[1]) als Taubheitsursachen beschrieben worden sind. — Ein 17jähriger Arbeiter klagte über heftige Schmerzen im linken Ohre mit Taubheit. Bei der Untersuchung fand S. auf dem Grunde des äussern Gehörganges ein kleines, weisses, scheinbar knöchernes Körperchen von so grosser Empfindlichkeit, dass eine genaue Untersuchung nur nach vorheriger Chloroformirung möglich war. Es liess sich mit einer gewöhnlichen Polypenzange leicht ausziehen, war von der Grösse einer kleinen Bohne, und mit den Wänden des Ganges nur durch einen dünnen Stiel verbunden. Unmittelbar nach der Operation war der Schmerz verschwunden und das Gehör wieder hergestellt. — Einen ähnlichen Körper fand S. in dem rechten äussern Gehörgange eines 35jährigen Mannes; er hing ebenfalls nur mittels eines schmalen Stieles mit den Wänden des Gehörganges zusammen, war aber so umfangreich, dass nur eine feine Sonde neben ihm vorbei geführt werden konnte. S. durchschnitt den Stiel mit einer feinen Scheere und zog das Knochenstück mit einer Pincette aus. Auch in diesem Falle erhielt der Kranke sofort das Gehörvermögen wieder. — Winter[2]) beklagt mit Recht, dass nicht eine genauere Untersuchung jener Körperchen beigefügt ist und urtheilt, dass es feste fibröse Polypen gewesen sein möchten, wofür sowohl das Vorhandensein des Stiels, als auch die grosse Empfindlichkeit im ersten Falle sprachen. (Den letzteren Grund möchten wir nicht als gültig anerkennen, da fast alle Polypen unempfindlich sind). — Endlich gedenkt noch Jos. Toynbee[3]) knöcherner Auswüchse an den Wänden des äussern Gehörganges, die bisweilen von zwei Seiten zusammentreffen, den Gehörgang schliessen und dadurch das Gehör hindern. Da wir wahrscheinlich auf diese Exostosen nicht wieder zurückkommen

[1]) Monthly Journal of med. Science 1853. May.
[2]) Schmidt's Jahrbücher Bd. LXXX. S. 353.
[3]) Journal provincial medical and surgical 1849. 20.

werden, so wollen wir hier sogleich mit erinnern, dass sie sich durch ihre Härte und die breite Basis von Polypen unterscheiden, weiss, glatt und trocken erscheinen, häufig wohl Congestivzuständen der Schleimhaut, besonders bei Trinkern, folgen und auf ein Leiden der Höhlen hinweisen, in denen der Hörnerv ausgebreitet ist. Als Präservativmittel empfiehlt T. Reinigung des Ohres vom Ohrenschmalz, Beseitigung der Schleimhautwucherungen durch Höllenstein-Auflösung, innerlichen Gebrauch des Jodkalium und äusserliches Bestreichen der hinter dem Ohr gelegenen Partie mit Jodtinctur.

Noch kommen endlich im äussern Gehörgange Pseudomembranen vor, welche das Gehör aufheben und wenn man sich überzeugt hat, dass man nicht das Trommelfell vor sich hat, zerstört werden müssen.

Eine betrübende Erscheinung ist es, wenn mit einer eiterigen Otorrhöe die Gehörknöchelchen mit ausgeleert werden, weil dies einen Beweis cariöser Zerstörung im innern Ohre liefert, die wohl immer unheilbare Taubheit zur Folge hat. — Wir selbst haben bei einem 18jährigen jungen Menschen durch eine Otorrhöe den Hammer aus dem rechten Ohre ausgeleert werden und das Gehör dadurch grossentheils verloren gehen sehen. — David Craigie[1]) fand in dem rechten Ohre eines an Cirrhosis der Leber verstorbenen 20jährigen taubstummen Mädchens eine Menge dicken Eiters in der Paukenhöhle und den Zellen des Zitzenfortsatzes; der Ambos war seiner Haut beraubt, so auch der Steigbügel, der rechter Seits an beiden Seiten verwachsen war. Im linken Ohre waren die Paukenhöhle und Zitzenfortsatzzellen ebenfalls mit Eiter erfüllt, Hammer und Ambos waren von ihrer Haut entblöst, der Steigbügel fehlte ganz und das Trommelfell war angefressen und durchlöchert. — Itard[2]) hat in seinem trefflichen Werke drei Beobachtungen von Lösung und Verlust der Gehörknöchel-

[1]) Schmidt's Jahrbücher Bd. VI. S. 120.

[2]) A. a. O. S. 299.

chen aufgeführt; die erste betraf eine Dame mit eiteriger Otorrhöe; die zweite einen Arbeiter an der Pulvermühle zu Grenelle, bei deren Explosion in seiner Nähe er eine Ruptur der beiden Trommelfelle, Blutausfluss aus den Ohren und nach einigen Monaten den Verlust der Gehörknöchelchen erlitt; die dritte ein Kind, dem im dritten Lebensjahre ein Charlatan plötzlich einen Grindkopf vertrieben hatte, worauf Otalgie, Otorrhöe folgten und nicht allein die Gehörknöchelchen, sondern auch den Höhlen des Labyrinths angehörige Knochenstückchen verloren gingen. — C. Hennig[1]) erwähnt, dass bei der Section eines 7jähr. taubstummen an Tabes mesaraica verstorbenen Knaben das Trommelfell verdickt, der Laxator tympani fehlend, Tensor, Ambos und Hammer atrophisch, der Steigbügel ankylosirt, die 4. Hirnhöhle blasig entartet, das Neurolem des Hörnerven verdickt, sein Mark geschwunden, roth und erweicht angetroffen worden sei. — Mansfeld bemerkt, dass einzelne, in seltenen Fällen auch sämmtliche Gehörknöchelchen fehlten, dass letztere bald zu klein, bald zu gross oder unter einander verwachsen angetroffen worden und dass auch die Eustachische Trompete sowohl in ihren häutigen als knöchernen Theilen eine abnorme Beschaffenheit dargeboten habe. — Jos. Toynbee[2]) fand bei 184 Leichenöffnungen 98 mal Verdickungen der Schleimhaut in der Trommelhöhle, ausserdem in letzterer öfters Schleim-, Eiter- und Tuberkel-Ablagerungen. Beim vierten Theile aller an ausgebildeter und beim dritten Theile aller an beginnender Taubheit Leidenden fand er bandartige Verbindungen und Ankylosen zwischen den Gehörknöchelchen. — Edw. Cook fand (der 5. der mitgetheilten Fälle) bei der Section eines 11jähr. taubstummen an Tuberkelschwindsucht gestorbenen Knaben die Felsentheile der Schläfenbeine ungeheuer gross, dicht, schwer und rechterseits einen Mangel des Musculus stape-

[1]) Lehrbuch der Krankheiten des Kindes in seinen verschiedenen Altersstufen. Leipzig 1854. 8. S. 404.

[2]) Medico-chir. Transactions Vol. XXXII. 1849.

dius. — M. Huss[1]) Unterarzt am Seraphinen-Hospital zu Stockholm, giebt den Sectionsbericht eines 13jährigen scrophulösen Mädchens, bei welchem in Folge einer inneren Ohrentzündung sämmtliche Gehörknöchelchen weggefressen waren. — Ed. Schmalz[2]) ist der Meinung, der Verlust der Gehörknöchelchen bedinge zwar immer grössere oder geringere Schwerhörigkeit, führe aber, sobald nur die Haut des eirunden Fensters unverletzt sei, nicht nothwendiger Weise vollständige und unheilbare Taubheit herbei.

Einen höchst bemerkenswerthen dies bestätigenden Fall hat Herr Hofr. Wolf[3]) (aus Warschau) mitgetheilt. Es betrifft derselbe ein 4jähriges Mädchen, das im Verlaufe des Scharlachfiebers mit der Entzündung der Tonsillen eine Otitis bekam, die mit Eiterung und Caries in der Trommelhöhle dazu führte, dass in Zeiträumen von 10—12 Tagen nach einander der Hammer, dann der Steigbügel und endlich der Ambos, auch überdem endlich noch ein bedeutendes schwammiges Fragment aus dem Ohre verloren gegangen waren, ohne dass das Gehör im Mindesten gelitten hatte. Herr Geh.-R. Gräfe, dem die kleine Kranke vorgestellt worden, wird als Zeuge aufgerufen und genannt. — Diese Umstände lassen W. Kramer's Ausspruch[4]) wahr erscheinen, dass die Kette der Gehörknöchelchen weniger dazu bestimmt zu sein scheine, die Schallwellen fortzuleiten, als vielmehr dazu, dem Trommelfelle als Stützpunkt zu dienen, und ihm Schutz gegen Druck von aussen und innen zu gewähren, ohne seiner Beweglichkeit Eintrag zu thun. Gegen Druck von Innen nach Aussen schützt der Musculus tensor tympani. Die Hauptleitung der Schallwellen im mittleren Ohre vom Trommelfelle, das zugleich ein Schutzmittel der Trommelhöhle und des Labyrinths gegen äussere

1) Schmidt's Jahrbücher Bd. XXII. S. 96.

2) Prager Vierteljahrschrift 1845. II.

3) v. Gräfe's u. v. Walther's Journal für Chirurgie u. Augenheilkunde Bd. VII. Hft. 2. Berlin 1835. S. 297.

4) Beiträge zur Ohrenheilkunde. Berlin 1845, mit 19 statistischen Tabellen.

reizende Schädlichkeiten ist, zum runden Fenster, geschieht durch die Luft der Trommelhöhle.

Nicht selten sind die Paukenhöhle und die Eustachische Trompete durch krankhafte Absonderungen und Wucherungen erfüllt und unwegsam geworden. Pappenheim [1]) fand beide mit reichlichem Schleim erfüllt, in welchem viele Fettkügelchen zu verschiedenen Gruppen angehäuft und ausserdem noch im ovalen Säckchen talgartige, bernsteingelbe Körperchen aus Cholestearin enthalten waren, die sich auch in unzähliger Menge in den Ampullen und Bogengängen des andern Ohrs fanden. Fabricius Hildanus [2]) behandelte i. J. 1604 ein junges Mädchen, das im Verlaufe der Pockenkrankheit von heftigen Schmerzen im Kopfe und besonders im Ohre befallen worden war, und bei dem sich mit blutwässrigen und später eiterartigen Ausflüssen ein fungöses Gewächs im Ohre gebildet hatte, das sich ausserhalb des Gehörganges sehr verbreiterte. H. entfernte das Afterproduct durch die Ligatur und die zurückbleibenden Stielreste durch Aetzmittel und war so glücklich das Gehör ganz herzustellen. — Auch Itard [3]) hatte 6 Fälle von polypösen und fungösen Aftergebilden in den Ohren taubstummer und taubgewordener Personen behandelt, und ist so glücklich gewesen, mehreren das Gehör wieder zu verschaffen. — Edw. Cock [4]) fand bei einem 12jähr. Knaben auf der rechten Seite die Trommelhöhle, die Zellen des Zitzenfortsatzes und die Eustachische Röhre mit schwammigen, sehr gefässreichen Granulationen, die von der Schleimhaut der Höhle zu entspringen schienen, angefüllt. Dabei war das Felsenbein rechter Seits verbildet und verkleinert, was beim linken Ohre, dessen Trommelhöhle ähnliche Wucherungen zeigte, nicht der Fall

[1]) Henle's und Pfeufer's schweizerische Zeitschrift. I. 3.

[2]) Observationes chirurgicae. Francof. 1646. Fol. p. 138. (mit Abbildg.).

[3]) A. a. O. S. 268—275. Beobachtg. 73—78.

[4]) A. a. O. erste seiner Beobachtungen.

war. — Arnemann führt ein Beispiel an, wo die Eustachischen Röhren, die Trommelhöhle und die Zellen des Zitzenfortsatzes hinter den Ohren mit einer kreideartigen Materie angefüllt waren, und ein ähnliches hat Elsässer [1]) mitgetheilt. — J. Thurnam [2]) hat in dem rechten Ohre eines 13jähr. von der Geburt an tauben Knaben den horizontalen Canalis semicircularis in einem Drittheile seiner Ausdehnung unvollkommen gebildet und von dem Utriculus vestibuli und häutigen Canalis semicircularis keine Spur, den Nerv. acusticus aber sehr weich gefunden. In dem linken Ohre befand sich im Vestibulum eine kalkartige Masse, die fest mit dem Periosteum zusammenhing und für Ueberbleibsel der Otolithe Breschet's gehalten wurde. — Bergmann sah, wie W. Kramer [3]) berichtet, in der Paukenhöhle beider Ohren eine wuchernde sarcomatöse Auftreibung der sie auskleidenden Schleimhaut; die halbcirkelförmigen Kanäle, Ampullen und Hörnerven waren nicht mehr deutlich zu erkennen. — Mücke und Bochdalek sahen den Vorhof ohne Mündungsöffnungen der Bogengänge und anstatt derselben im rechten Ohre nur seichte, blind geschlossene Grübchen, im linken nicht einmal diese Grübchen und den Gehörnerven bis zu einem Faden verdünnt. — M. Bonnafont [4]) leitet die Taubheit in vielen Fällen von Verengung und Verstopfung der Tuben in Folge acuter oder chronischer Phlegmasie der Schleimhaut ab. — Jos. Toynbee [5]) fand unter 612 Gehörkranken nur 21mal eine krankhafte Veränderung der Tubae Eustachii, bemerkt indessen dabei, dass er in der Mehrzahl der Fälle das Rachenende der Tuben nicht habe untersuchen können. — C. G. Linke [6])

[1]) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. Berlin 1828. Octb. 8. S. 121. (Aus dem Französischen).

[2]) Medico-chirurgical Transactions Vol. XIX.

[3]) Casper's Wochenschrift 1841. Nr. 48.

[4]) Gazette méd. de Paris. 1846. Nr. 19.

[5]) Medico-chirurg. Transactions Vol. XXXII. 1849.

[6]) Das Gehörorgan, od. Handbuch der theoret. und prakt. Ohrenheilkunde. Leipzig 1837. 8. Mit 5 lithogr. Tafeln.

bemerkt, dass er die Tuba Eustachii niemals angeboren verschlossen gefunden habe. — Dagegen sagt Mansfeld [1]), dass die Eustachische Röhre ebensowohl in ihren häutigen als knöchernen Theilen öfters eine normwidrige Bildung dargeboten habe; — und John Harrison Curtis [2]) sagt gerade zu, dass eine der häufigsten Ursachen der Taubstummheit kleiner Kinder die Verstopfung der Eustachischen Trompete sei. — W. Kramer [3]) leitet die meisten Fälle chronischer Schwerhörigkeit von Catarrh, sowie von Verengerung und Verwachsung der Eustachischen Trompeten in Folge entzündlicher Affectionen der Schleimhaut ab. — Deleau [4]) zählt zu den Ursachen der Verengerung der Tuba Eustachii an ihrer Mündung Krankheiten des Rachens, venerische Geschwüre, scrophulöse Entzündungen und chronische Katarrhe, durch welche die Schleimhaut verdickt und aufgelockert wird. Hierin dürfte auch in vielen Fällen der Grund zu suchen sein, warum so häufig in Folge von Hautkrankheiten, welche mit catarrhalischen oder anginösen Zufällen verbunden sind, z. B. Blattern, Scharlach und Masern, Schwerhörigkeit und Taubheit eintreten. — So berichtet z. B. M. Thornton [5]) die Krankengeschichte einer Sängerin, die vor 25 Jahren in Folge des Scharlachs das Gehör auf dem linken Ohre ganz verloren hatte, und bei welcher er die Tonsille vergrössert, die Uvula beträchtlich verlängert und die Mündung der Tuba bedeutend verengert fand. — Jos. Yearsley [6]) will zwar nicht dem Druck der Tuba durch die Tonsillen die Schuld der Taub-

[1]) Casper's Wochenschrift. Berlin 1834. Nr. 35.

[2]) An essay on the deaf cnd dumb. Lond. 1834. 8. Chap. 4.

[3]) Erfahrungen über die Erkenntniss und Heilung der langwierigen Schwerhörigkeit. Berlin 1833. 8. Mit einer lithogr. Tafel (5 Figuren).

[4]) Introduction à des recherches pratiques sur les maladies de l'oreille etc. Paris. 1834. 8.

[5]) London medical Gazette Vol. XXXI. 1843.

[6]) A treatise on the enlarged tonsil and elongated uvula in connexion with defects of voice, speech, and hearing, difficult deglutition etc. London 1842. 8. with 17 engrav. colour.

heit und Schwerhörigkeit beimessen, sondern nur catarrhalischer Verdickung und Absonderung der Schleimhaut, doch dürfte wohl unserer Ansicht nach das Befinden des Schlundes und Gaumens Beachtung verdienen, wenn wir bedenken, dass Pappenheim [1]) in einem Falle Taubstummheit fand, wo nicht allein das Gehirn vollkommen gesund, sondern auch die Gehörorgane ohne Fehler waren, aber eine so weit klaffende Stimmritze sich vorfand, dass dieselbe auch noch nach dem Tode nicht hinlänglich verengt werden konnte. Nächstdem sehen wir uns genöthigt, als hierher gehörig noch anzuführen, dass Dieffenbach zuerst die interessante Bemerkung gemacht hat, dass Leute mit grosser Spaltung des weichen Gaumens gewöhnlich taub sind, nach Heilung der Gaumenspalte aber nicht blos hören lernen, sondern selbst anfangs an grosser Empfindlichkeit des Gehörs leiden; — ferner, dass bei jeder Angina, bei welcher der weiche Gaumen mit von Entzündung ergriffen ist und seinen Tonus verloren hat, das Ohr der leidenden Seite pflegt in Mitleidenschaft gezogen zu werden. Zu diesen Beobachtungen Dieffenbachs fügt Louis Stromeyer [2]) die Bemerkung: Ob sich nicht vielleicht diese Erscheinungen so erklären liessen, dass die motiven Nervenäste, denen der weiche Gaumen seine Muskelkraft verdankt, durch ihre Wurzeln mit den Gehörnerven in Combination ständen, so dass von der normalen Spannung desselben nicht das Offenstehen der Tuba Eustachii, sondern die Innervation des Gehörnerven abhinge. — Endlich möchten wir noch hier aus den von Jos. Engel [3]) mitgetheilten Sectionsergebnissen an der Prager pathologisch-anatomischen Anstalt den Befund anführen, dass sich der Kehlkopf und die Luftröhre eines erwachsenen Taubstummen merkwürdig klein und enge zeigten. (Die Dimensionen waren folgende: Länge der Rima glott. 1,65 Centim.; grösstmögliche Verlängerung

[1]) A. a. O. e.

[2]) Casper's Wochenschrift 1837. Nr. 33.

[3]) Schmidt's Jahrbücher Bd. LXVIII. Leipzig 1850. S. 124.

derselben, 2,0 C. Breite der Rima vocalis 0,15, der Rima respirat. 0,55. Durchmesser der Trachea 1,5 C.)

Auch im innersten Ohre hat es an mancherlei Bildungsfehlern nicht gefehlt. Edw. Cock sah in mehreren Fällen die halbcirkelförmigen Kanäle ganz oder theilweise fehlen; einmal fehlte jede Spur des runden Fensters und in wieder andern Fällen zeigte sich die Schnecke mehr oder weniger mangelhaft gebildet. — Vinc. Bochdalek [1]) berichtet die Geschichte eines Kindes, das gut gehört und selbst schon zu sprechen angefangen hatte, in einem Alter von 1½ Jahre vom Tische herabgefallen, schwer erkrankt und seitdem taub und stumm geworden war. Nachdem der Knabe 12 Jahre alt an Lungentuberkulose gestorben war, fand man nur Rudimente und eine völlige Unwegsamkeit der halbcirkelförmigen Kanäle des Labyrinths, wodurch die Schallleitung unmöglich und die Resonanz abgestumpft sein musste. — Bei einem andern Subjecte, einem 24jährigen von Geburt an taubstummen Mädchen, entdeckte er eine anomale Bildung der Schläfenbeine und insbesondere seiner einzelnen Theile, vorzüglich den ursprünglichen Mangel des hintern und innern Bogenganges, massive Substanzvermehrung des Felsentheils, Verengerung des Porus acusticus extern. u. intern., verminderte Geräumigkeit der Paukenhöhle und des Vorhofes u. s. w. — Bei einem 12jährigen blödsinnigen, an chronischer Gehirnwassersucht leidenden Knaben zeigte sich ihm ein gänzlicher Mangel der Wasserleitung des Vorhofs und der Schnecke in beiden Ohren; — endlich fehlten dem bereits erwähnten 34jährigen, seit seinem 7. Lebensjahre taubstummen Geisteskranken die drei halbkreisförmigen Kanäle und die Cochlea war, bis auf einen mohnsaamengrossen Raum in ihrer Kuppel, ganz mit einer von der Nachbarsubstanz nicht deutlich unterscheidbaren festen, gelblichen, elfenbeinartigen Knochensubstanz ausgefüllt. Dabei war der Nervus acusticus, von welchem sogleich die Rede sein wird, um die Hälfte verdünnt und

[1]) Oesterreichische Jahrbücher 1842. August.

atrophirt. — Jos. Toynbee [1]) fand bei einem 47jährigen Taubstummen den obern halbcirkelförmigen Kanal in seinem hintern Theile unvollständig und den hinteren Bogengang ganz fehlend. — J. Thurnam fand bei dem erwähnten 13jähr. taubstummen Knaben die Schnecke des rechten Ohrs mit einer käseartigen Materie erfüllt. — Mansfeld führt an, dass Fälle vorgekommen seien, wo die Schnecke nur 1½ Windungen dargeboten, wo diese, der Vorhof und die Bogengänge gänzlich fehlten, von letzteren nur die Oeffnungen vorhanden gewesen, die Gehörnerven nur halb so gross als gewöhnlich, abnorm verbreitet, und das ganze Labyrinth mit einer käseartigen Masse erfüllt angetroffen worden sei. — Jos. Toynbee [2]) traf übrigens Krankheiten des Labyrinths verhältnissmässig selten an, und zwar unter 612 Fällen nur 21mal, nehmlich das häutige Labyrinth 4mal verdickt und 6mal atrophisch, Mangel der Labyrinth-Flüssigkeit entdeckte er 8mal, Vorhof und Schnecke fand er 1mal mit blutigem Serum, 1mal mit Eiter gefüllt, und in 1 Falle zog sich ein bandartiger Strang quer durch den Vorhof. —

Abnormitäten der Gehörnerven sind nicht ganz selten beobachtet worden. So fand z. B. Arnemann den Nervus acusticus nicht allein grösser, sondern auch härter als gewöhnlich, perlfarbig und in deutliche Fasern getheilt.

In allen den Fällen, wo bei der Untersuchung der Ohren ein deutlicher Fehler oder eine einleuchtende Ursache der Taubheit nicht aufgefunden wird, ist bisher fast durchgängig angenommen worden, die Ursache der Krankheit müsse in den Gehörnerven liegen und ist auch darüber einig gewesen, dass sich in solchem Falle durch die Kunst nicht viel werde ausrichten lassen, oder mit andern Worten, man hat sie für unheilbar erklärt, wie z. B. Deleau. [3]) —

[1]) Journal provinc. 1847. 5.

[2]) Medico-chir. Transact. 1849. Vol. XXXII.

[3]) Introduction à des recherches pratiques sur les maladies de l'oreille. Paris 1834. 8. Chap. 1 et 3.

Hyrtl [1]) untersuchte die Gehörorgane eines 7jährigen taubstummen Knaben, dessen Aeltern sich vollkommen guten Gehörs erfreuten, und entdeckte ausser mehreren Bildungsfehlern, z. B. einer Hasenscharte, einer im untern Theile des Brustblattes befindlichen 4''' langen und 2''' breiten mit der Beinhaut überzogenen Oeffnung und mehreren Abnormitäten im Gefässsysteme vielfache Bildungsfehler im Ohre. So zeigten sich z. B. das Trommelfell verdickt und pergamentartig vertrocknet, Hammer und Ambos atrophisch; der Laxator tympani fehlte, der Tensor tympani war undeutlich u. s. w. Die Schnecke machte in ihrem Innern nur 2½ Windung und die Lamina spiralis hörte in der Mitte der 2. Krümmung auf und lief also nur 1½mal um die Spindel. Das Neurilem des Gehörnerven war verdickt, das Mark atrophisch, röthlicht und schmierig. Die Endigungen des Nervi vestibuli und cochleae zerflossen in eine bräunliche, nicht organisirte Sulze, welche an den Wandungen anklebte. — G. Andral [2]) hält es noch nicht für genügend durch Beobachtungen nachgewiesen, ob bei der Taubheit der Gehörnerv auf ähnliche Weise schwindet, wie bei Lähmungen der Glieder, wo er die vorderen und die hinteren Wurzeln der Rückenmarksnerven mehreremale kleiner als gewöhnlich gefunden, an den Nerven der gelähmten Glieder dagegen wider Erwarten keine Veränderungen entdeckt hat. — G. Meissner [3]) sah die sogenannten concentrischen Körperchen (rundliche, milchweisse, opalisirende Scheiben mit einer mehr oder weniger deutlichen Zeichnung concentrischer Schichten, welch letztere um einen meist etwas excentrischen, bald sehr hellen, bald dunkeln Punkt geordnet waren) in grosser Anzahl in dem Nerv. acusticus eines Taubstummen, — so wie in demselben Nerven und auf

1) Oesterreich. medicinische Jahrbücher 1836. Bd. XI. Hft. 3.

2) Grundriss der pathol. Anatomie. A. d. Franz. v. F. W. Becker, II Thl. Leipzig 1830. 8. S. 498.

3) Henle's und Pfeufer's Zeitschr. für rationelle Medicin. Neue Folge III. 3. 1853.

dem Boden des 4. Ventrikels ebenfalls in enormer Zahl, und glaubt in beiden Fällen die Ursache dazu in Atrophie des Nerven gefunden zu haben. — Hier möchten wir noch einer offenbar auch nervösen Taubheit gedenken, die, wie uns Steinthal [1]) mittheilt, sich bei einem 28jähr. Manne von reizbarem Temperament und einer an Hysterie gränzenden Nervenverstimmung in Folge eines äusserst heftigen Insultus epileptico-hystericus nach einem heftigen Aergerniss eingestellt hatte, welcher seltene Fall von Taubheit jedoch durch eine vierwöchentliche rationelle ärztliche Behandlung gänzlich gehoben wurde. —

Itard (a. a. O. S. 399) leitet die Taubheit in Folge von Paralyse des Gehörnerven von 5 verschiedenen Ursachen ab, nehmlich 1) von Erschütterungen des Gehörnerven, welche durch die Weichheit des Nerven des Labyrinthes, seine Vertheilung und seine Ausbreitung über Knochenpartien durch jeden Stoss, Sprung, Fall oder Schlag erklärlich werden, da man ja nach grossen Erschütterungen den Geruchs- wie den Gehörnerven sogar zerrissen angetroffen hat; nicht minder können heftige Geräusche, wie betäubende Donnerschläge, Explosionen von Minen [2]) oder Artilleriegeschützen solche Erschütterungen und davon abhängige Taubheit erzeugen; — 2) in Folge von Convulsionen, die ohne Zweifel wohl die häufigste Veranlassung zur Taubstummheit im zarten Kindesalter abgeben, und zwar gewöhnlich leichte Convulsionen z. B. beim Zahnen, während heftige und lang dauernde Convulsionen und Epilepsie gewöhnlich mit gleichzeitigen Lähmungen und Geistesstumpfheit verbunden sind; — 3) nach Apoplexien, welche das Gehör am schwersten treffen, und versteckten und unbemerkten Anfällen derselben sollen die Taubheiten zuzu-

[1]) Hufeland's Journal der prakt. Heilk. 1840. Novemb.

[2]) Itard a. a. O. S. 300 erzählt die Geschichte eines Arbeiters, welcher bei der Explosion der Pulvermühle zu Grenelle dadurch das Gehör verlor, dass beide Trommelfelle zerrissen und die Gehörknöchelchen verloren gingen.

schreiben sein, die zuweilen in einer Nacht, nach einer leichten Ohnmacht, oder nach einem einfachen Schwindel eintreten; diese Art Taubheit bessert sich in einzelnen Fällen von selbst, oder nach ätherischen Dämpfen, Blasenpflastern oder der Moxa wieder, häufig nimmt aber auch ein wiederholter apoplektischer Anfall das Gehör für immer völlig hinweg; — 4) in Folge von Fiebern, namentlich asthenischen, nervösen oder sogenannten Gehirnfiebern, und nur selten nach intermittirenden; so hat einmal [1]) bei einem 60jährigen Manne ein doppeltes Quartanfieber nach dem 9. Anfalle Taubheit herbeigeführt, die vielfachen Mitteln widerstand; — 5) sympathische Paralysen, in Folge des Einflusses gewisser kranker Organe auf das Ohr, und diese hat man ebensowohl bei der ersten Dentition, als nach heftigen Zahnschmerzen und selbst noch beim Durchbruche der Weisheitszähne eintreten sehen; Leonard Koecker [2]) theilt die Geschichte eines 48jähr. Mannes mit, der in Folge einer höchst unpassenden Behandlung der Zähne taub geworden war und nach einer bessern Pflege und Behandlung wieder genas. — C. G. Lincke [3]) sagt, es entstehe nicht selten, sobald ein cariöser Backen- oder Weisheitszahn des Unterkiefers schmerzhaft werde, Schmerz im Ohre der leidenden Seite, und selbst Schwerhörigkeit, was auch beim Durchbruche eines Weisheitszahnes beobachtet worden sei, sich aber nach erfolgtem Durchbruche oder Entfernung des kranken Zahnes verliere, wovon Pasch [4]), Tissot [5]),

[1]) Acta naturae Curiosorum. Vol I. obs. 38.

[2]) Medic. chir. Reviw. 1843. Jan. — Schmidt's Jahrbücher Bd. XLI. S. 76.

[3]) Handbuch der theoret. und prakt. Ohrenheilkunde. I. Band. Leipzig 1837. Mit 5 lithogr. Tafeln. S. 572.

[4]) Jos. J. Pasch, Abhandlung aus der Wundarzneikunst von den Zähnen, den Krankheiten des Zahnfleisches und der Kiefern. Wien 1767. 8. Cap. 5. §, 4.

[5]) Abhandlung über die Nerven und deren Krankheiten. Deutsch herausgegeben von J. Chr. G. Ackermann. Leipzig 1781. Bd. II. S. 413.

Hesse,[1]) Itard[2]) u. A. m. Beispiele angeführt haben. Schleifer[3]) berichtet die Geschichte eines 9jährigen, scrophulösen Kindes, das in Folge der Wurmkrankheit taub und stumm geworden, durch Austreibung von 87 Spulwürmern, mehr als 200 Springwürmern und grossen Koth- und Schleimmassen aber wieder vollkommen hergestellt worden sein soll. — Auch Itard[4]) erzählt eine Beobachtung Giraudy's, von Heilung einer Taubheit und Blindheit durch Austreiben zahlreicher Würmer bei einem 12jähr. Mädchen. — Auch in Folge von Würmern im Darmkanale und anhaltender Leibesverstopfung hat man Schwerhörigkeit und Taubheit entstehen und durch die dagegen gerichteten Mittel geheilt werden sehen, wovon Itard[5]) eine Reihe von Beobachtungen mitgetheilt hat.

In Vorstehendem sind aber keineswegs alle Ursachen eintretender Taubheit berührt und wir finden uns deshalb veranlasst noch anderer kürzlich zu gedenken. Friedrich Pauli[6]) führt uns einen beklagenswerthen Knaben von 11½ Jahren vor Augen, der bei seiner Geburt ein linsengrosses hartes Knöpfchen am linken obern Augenlide hatte, das sich später als Telangiektasie (Fungus haematodes) herausstellte und auf eine Weise vergrösserte, dass es über das Gesicht herabhing und in einem an der Mütze befestigten Tragbeutel getragen werden musste, dabei das linke Ohr weit nach Aussen trieb, den knorpeligen Theil der Nase nach der andern Seite drängte und sich auch nach der Mundhöhle zwischen beiden Kinnladen hin vergrösserte.

[1]) Hufeland's Journal der prakt. Heilk. Bd. XXXIX. S. 63.

[2]) Die Krankheiten des Ohrs und Gehörs. A. d. Franz. Weimar 1822. S. 409.

[3]) Oesterreichische medicinische Wochenschrift. Wien 1843. No. 10.

[4]) A. a. O. S. 420. Aus Recueil périodique de la Société de Méd. Tom. XXI.

[5]) A. a. O. S. 413. Beobachtung 138 bis 145.

[6]) Elias v. Siebold's Journal für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten, fortgesetzt von Ed. Casp. J. v. Siebold. Bd. XII. St. 3. S. 554.

Dabei war begreiflicher Weise Taubheit des linken Ohrs eingetreten. — W. Harvey [1]) giebt an, dass Gewaltthätigkeiten auf das Ohr, den Kopf oder den Rücken sich oft als Ursache der Taubheit, wahrscheinlich durch Lähmung oder eine physikalische Veränderung des Gehörnerven, erwiesen haben. — J. V. Gairal [2]) sagt, dass, wenn ein Schlag auf das Ohr oder auf den Kopf die Ursache der Taubheit gewesen, diese gewöhnlich von einem Blutergusse in die Trommelhöhle abhängig gewesen sei. — Hier dürfte sich die passende Gelegenheit bieten, eines seltenen Falles zu gedenken, in welchem ein taubstummer Knabe durch eine solche Veranlassung sein Gehör wieder erhielt. Dieser Fall wird von Itard [3]) mitgetheilt. Ein Bettler kam des Nachts mit einem taubstummen Kinde nach Pousenac, wird dort aus Barmherzigkeit aufgenommen, und da das Kind an einem anhaltenden Fieber litt, lässt man ihn einige Tage dort verweilen. Der Vater, sein Kind verloren gebend, entfernte sich des Nachts heimlich; der Knabe genas indessen und wurde zum Hüten des Viehes gebraucht. Einige Jahre darauf erhielt er einen derben Stockschlag auf den Hinterkopf, der ihm an mehreren Stellen die Hirnschale zerschmetterte. Unter der Behandlung eines geschickten Wundarztes vernarbte jedoch die Wunde glücklich und wunderbarer Weise stellte sich mit fortschreitender Heilung das Gehör ein, so dass er bald einige Worte stammeln lernte und allmählig in den völligen Besitz des Gehörs und der Sprache kam, die er auch bis zu seinem im 45. Lebensjahre erfolgten Tode behielt [4]). — Einen ähnlichen Fall theilt uns Ferd. Glasner in Holitsch [5]) mit, in Betreff eines 23jährigen Taubstummen, der als Taglöhner in einer

[1]) A. a. O.

[2]) Journal hebdomadaire des progrès des sciences médicales. Tom. II. 1836. p. 113.

[3]) A. a. O. S. 500.

[4]) Diese Geschichte ist Herrn Lazare Rivière vom Dr. Desgrands-Prés, Arzt zu Grenoble mitgetheilt worden.

[5]) Ungersche Zeitschrift 1851. 50.

Dampfbranntweinbrennerei arbeitete. Dieser hatte eines Tages den sogenannten Kocher etwas zu stark geheizt; die Dampfkraft extendirte den kupfernen Behälter, riss ihn von seiner Stelle und schnellte ihn sammt dem Taubstummen mit ungeheurer Kraft gegen die Decke. Letzterer war vom Schrecke und vom Sturze betäubt, lag eine geraume Zeit bewusstlos und konnte sich erst eine geraume Zeit darnach eine Vorstellung von dem Vorgefallenen machen. Drei Tage befand er sich sehr unwohl, am Abend des letzteren floss ihm auf einmal eine Menge Blut aus den Ohren, der Nase und dem Munde und von dieser Zeit an fing er an zu hören. Als ihn der Besitzer der Brennerei am 4. Tage in dieselbe führte, um sich von ihm von dem Vorfalle eine Erklärung machen zu lassen, stiess er in seiner Angst die für alle Anwesenden verständlichen Laute „O Boze" aus und konnte seit diesem Augenblicke nicht nur hören, sondern lernte auch sprechen. — Mehrere andere Fälle, wo Taubstumme durch zufällige, meistens gewaltsame Einwirkungen das Gehör wieder erhielten, hat O. Fr. Kruse[1]) zusammengestellt. Ein taubstummer Matrose erhielt nach wahrgenommener Empfindung eines lauten Schalles im 27. Jahre sein Gehör wieder. Ein anderer einer abgefeuerten Kanone nahe stehender Taubstummer soll durch die Lufterschütterung wieder hörend geworden sein. Pfingsten erzählt dasselbe von einem Taubstummen, welcher sich auf einem Thurme befand, während mit allen Glocken geläutet wurde, und ein ähnlicher Fall wird durch Dr. Castberg von einem Taubstummen in Verona berichtet. Noch ein anderer taubstummer Knabe soll im J. 1827 von einem Blitzstrahle getroffen worden sein und dadurch sein Gehör wieder erhalten haben; ja ein 40jähr. Taubstummer soll durch heftige Anstrengung beim Graben in die Erde unerwartet wieder hörend geworden sein.

Taubheit in Folge von Blutcongestionen nach dem innern

[1]) Ueber Taubstumme, Taubstummen-Bildung und Taubstummen-Anstalten u. s. w. Schleswig 1853. S. 20.

Ohre ist wohl nicht selten mit Blutextravasat in der Trommelhöhle verbunden und begleitet jeden heftigen Andrang von Blut nach den Gefässen des Gehirns, nicht allein in Folge der direct auf den Kopf wirkenden Schädlichkeiten, sondern kann auch in Folge heftigen Zorns und Aergers, anhaltender Anstrengungen zum Erbrechen [1]), erschütternden anstrengenden Niessens [2]) oder einer starken Zusammenschnürung des Halses eintreten, wovon uns aus Frankreich eine interessante Krankengeschichte [3]) mitgetheilt wird, einen jungen 20jährigen Mann betreffend, dem von einem andern, mit welchem er sich schlug, der Hals dergestalt zusammengedrückt wurde, dass er Gehör und Sprache verlor. — Taubheit durch Compression des Gehörnerven kann Statt finden durch Verhärtungen und Geschwülste, Eiteransammlungen, die insgesammt, wenn sie sehr umfangreich sind, auch zu Lähmungen des Gesichts und selbst des Geruchs führen können. Itard [4]) theilt die Leichenöffnung eines 6jährigen taubstummen, ihm von Abbé Sicard zugeschickten Kindes und eines 78jährigen geistesschwachen und nach anhaltender Schlummersucht verstorbenen Mannes mit, die beide an chronischer Hirnwassersucht gestorben waren; bei jenem war im rechten Gehirnventrikel ein Glas (?) voll gelblichen Serums, im linken dagegen eine gallertartige, coagulirte Feuchtigkeit enthalten. Die Plexus choroidei waren ansehnlich verdickt, die glandula pinealis doppelt so gross als gewöhnlich, das Rückenmark beträchtlich erweicht und in Serum schwimmend und die Trommelhöhlen beider Ohren gleichfalls vom Wasser erfüllt. — Die Taubheit durch Plethora, allgemeine und örtliche, fällt in vielen Stücken mit der durch Congestionen zusammen; sie giebt sich gewöhnlich kund durch anhaltenden Kopfschmerz, Schwindel, Gesichtsverdunkelung, Klingen, (dessen Sitz der

1) Fabricius Hildanus l. c. Cent. V. obs. 12.
2) Ephemerid. natur. curios. Dec. II an. 9. obs. 26.
3) Histoire de l'Academie des Sciences. 1705; von Littre.
4) A. a. O. 396 u. f.

Kranke bald im Gehirn, bald im Ohre angiebt), Vermehrung dieser Symptome in warmer Temperatur und nach dem Genusse erhitzender und erregender Speisen und Getränke, und diese Form der Taubheit heilt die Natur nicht selten durch Nasenbluten, die Kunst durch allgemeine und örtliche Blutentziehungen, wässrige Diät, Abführmittel, allgemeine Bewegung u. s. w. —

Bei der Taubheit durch Metastase führt Itard[1]) zunächst die Masern an (nicht Rötheln, wie in der Uebersetzung fehlerhaft gesagt wird), doch möchten wir hier die Ohraffection nicht sowohl für Metastase, als vielmehr für begleitende Krankheit, herbeigeführt durch die gleichzeitigen catarrhalischen Affectionen betrachten. Wir müssen übrigens I. nach zahlreichen Erfahrungen vollkommen beistimmen, da wir unter mehreren Kindern einen gesunden Knaben unsrer nächsten Verwandtschaft während der Desquamation einseitig taub werden sahen. Nächstdem hat man Taubheit häufig nach Blattern, Gicht, nach dem plötzlichen Verschwinden der Krätze[2]), nach unvorsichtig unterdrücktem Kopfgrinde und nach dem Austrocknen alter Geschwüre an den Beinen mit einem Anfalle von Apoplexie eintreten sehen. Dass Taubheit häufig durch Scharlach herbeigeführt wird, ist von uns bereits angegeben worden, doch ist dies nicht die Folge einer Metastase, sondern vielmehr die Folge der gleichzeitigen Anschwellung der Tonsillen, wodurch die Mündung der Eustachischen Trompeten nicht selten geschlossen wird. M. R. Fischer[3]) spricht von einer dem Scharlach folgenden Otorrhöe, die er bald zu heilen rathet, weil sie leicht zur Zerstörung der inneren feineren Gehörorgane führe. G. J. Blosfeld in Riga[4]) erzählt, dass ein 9jähriger Knabe nach dem Scharlach in ein Nerven-

[1]) A. a. O. S. 445.

[2]) L* (Medicin. Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen 1836. No. 42) theilt einen Fall von Heilung der Taubheit durch Wiedereinimpfung der Krätze mit.

[3]) Hufeland's Journal der prakt. Heilk. 1838. Novbr. Decbr.

[4]) Ebendas. 1834. Jun.

fieber verfallen sei, das sich durch einen langwierigen Ohrenfluss entschieden, und der nicht eher sistirt habe, als bis der Ambos des ergriffenen linken Ohrs herausgegangen sei. Namentlich in Baden hat man sehr gewöhnlich nach Masern und Scharlach seit Einführung der Vaccination Taubheit und also auch Taubstummheit eintreten sehen [1]). Glaeser [2]) beobachtete 9 mal Otorrhöe nach Scharlach und unter diesen dreimal mit Störung des Gehörs. M. E. Hubertus-Valleroux [3]) sagt: „obgleich manche Exantheme, wie Masern, Scharlach, Nesselfieber u. s. w. oft zur Taubheit Veranlassung geben, so geschähe dies doch nicht durch ihre Wirkung auf die Haut, sondern durch die catarrhalische Affection, wozu sie Veranlassung geben."

Unter der Taubheit durch Diathese begreift Itard diejenige, welche durch die sogenannten bösartigen Ursachen, welche am gewöhnlichsten den Verlust des Gehörs herbeiführen, veranlasst wird; diese Ursachen sind die Syphilis und die Flechten. Nichts veranlasst leichter Verschwärung der Eustachischen Trompeten, eitrige Ausflüsse aus dem innern Ohre, Knochenauftreibungen in der Trommelhöhle und Anschwellungen der dieselbe auskleidenden Schleimhaut [4]). Letztere veranlassen Verdickung, Vertrocknung und Verhärtung der Membranen des Gehörganges, die mit Schuppen bedeckt werden und Verengerungen des Gehörganges zur Folge haben.

Affectionen der Respirationsorgane, Influenza und Rheumatismen des Kopfs und Ohres nimmt W. Harvey als Veranlassungen zur Taubstummheit an, während wir nach unserer Erfahrung mehr der scrophulösen und rhachitischen

[1]) Ed. Schmalz, Ueber die Taubstummen und ihre Bildung u. s. w. 2. Aufl. Dresden und Leipzig 1848. 8. S. 139.

[2]) Deutsche Klinik. Berlin 1853. No. 30.

[3]) Essai théorique et pratique sur les maladies de l'oreille. Paris 1846. 8. Libr. I.

[4]) Einen Fall von Taubheit aus syphilitischen Ursachen, der endlich durch rothen Präcipitat geheilt wurde, hat Dr. Schäffer zu Hirschberg (Casper's Wochenschrift 1838 No. 11) mitgetheilt.

Disposition die Schuld beimessen müssen, womit auch Krügelstein [1]) übereinzustimmen scheint, welcher als entfernte Ursachen der Taubstummheit Armuth, schlechte rauhe Lebensart, Branntweintrinken und das Bewohnen ungesunder rauher Gegenden und feuchter Zimmer nennt. Auch John Harrison Curtis [2]) sagt, dass der unglückliche Zustand der Taubstummheit am häufigsten bei Kindern von einer scrophulösen Körperbeschaffenheit, besonders während des Zahnens vorkomme, wozu Flechten, Verschliessung des Gehörganges durch eine regelwidrige Haut, Polypen, verdichtetes Ohrenschmalz und angeborne Verdickung dieser Substanz gehören. In Würtemberg sind Taubstumme, wie Kretins, in den Gegenden am häufigsten, wo gyps- und salzhaltige Quellen sich befinden. Als weitere Ursachen der Taubstummheit sind angegeben worden: schwere und zu frühzeitige Geburten, Schreck, Typhus, hitzige und chronische Krankheiten, Hydrocephalus und Meningitis, Fall in's Wasser, Ausschlag um das Ohr nach der Vaccination, umfängliche Verbrennung und langwieriges Krankenlager, Stoss eines Bockes gegen den schwangern Leib einer Frau, elende und ungesunde Nahrung, heftige Varioliden, Keichhusten, Icterus, Darmgeschwüre, Würmer, eine Krankheit der Zunge, Sonnenstich, Varicellen, Vaccination mit folgender Crusta lactea, Geschwülste und Verschwärungen am Kopfe, Krankheiten des Gehirns, Rückenmarks und Darmkanals, Bauerwetzel u. dergl. m. Man hat auch von Trunksucht des Vaters, Maulen der Mutter [3]), ja sogar in Frankreich von Blutsverwandtschaft der Aeltern [4]) die angeborne Taubstummheit ableiten wollen. Häufig ist gar keine Ursache aufzufinden.

[1]) Badische Annalen der Staatsarzneikunde VIII. 4.

[2]) An essay on the deaf and dumb. London 1834. 8.

[3]) Ed. Schmalz, Ueber die Taubstummen und ihre Bildung. Leipzig 1848. S. 495. — C. Hennig, Lehrbuch der Krankheiten des Kindes. Leipzig 1854. 8. Einleitung XIV.

[4]) Des. Ordinaire, Gazette méd. 1838. p. 592. — Confr. Schmalz ibid. S. 476.

Eine wichtige Classe von Taubheitsursachen finden wir noch in den krankhaften Affectionen des Processus mastoideus, und zwar wichtig aus dem Grunde, weil die Lage der Mastoidealzellen eine solche ist, dass das Gehirn leicht in Mitleidenschaft gezogen wird, indem die hintere Fläche dieser Zellen von der harten Hirnhaut des kleinen Gehirns bedeckt ist und der Sinus lateralis in einer Furche dieser Wand liegt. Am gewöhnlichsten gehen die krankhaften Zustände von dem Meatus auditorius externus aus, bisweilen entwickeln sie sich aber auch primär im Processus mastoideus und gehen nach der Zerstörung der hinteren Wand, die meistens eine cariöse ist, in die Schädelhöhle über. Jos. Toynbee[1]) beobachtete einen Fall, in welchem die Schmerzen sich über den rechten Processus mastoideus verbreiteten, zugleich Hirnerscheinungen zugegen waren und ein Ohrenfluss mit Geschwulst der Haut des Gehörganges Statt fand. Später bildete sich ein Abscess hinter dem Ohre, bei dessen Eröffnung viel Eiter ausfloss und bald darauf der Tod erfolgte. Bei der Section fand man den Gehörgang seiner Epidermis beraubt, roth und geschwollen; das Trommelfell zwar unversehrt, aber bleigrau; die Trommelhöhle war mit Eiter erfüllt, ihre Schleimhaut geschwollen, gefässreich, die knöchernen Wände aber unversehrt; der Ambos fehlte, der Steigbügel war von membranösen Neubildungen umgeben. Der Processus mastoideus war zerstört, so auch die Scheidewände der Zellen und an der innern Wand, wo sich in der Schädelhöhle der Sinus lateralis befindet, zeigte sich eine in die Schädelhöhle führende Oeffnung. Offenbar erschienen hier die krankhaften Veränderungen in der Paukenhöhle und dem Gehörgange sympathisch. — Pappenheim[2]) fand in beiden Ohren eines seit mehreren Jahren taubgewesenen, an Kehlkopf-Schwindsucht verstorbenen Mannes die Zellen des Felsenbeins mit

[1]) Med. chir. Transactions. Vol. XXXIV. 1851.

[2]) Hufeland's Journal der prakt. Heilk. 1840. St. 3.

einer theils roth entzündeten, theils grauen, stark verdickten Schleimhaut angefüllt und in einem gleichen Zustande fand sich auch die Schleimhaut des obern und hintern (nicht aber des horizontalen) Canalis semicircularis. — Mansfeld[1]) fand in den Ohren eines 12jährigen taubstummen Mädchens ausser mehreren andern Bildungsfehlern im Innern des Processus mastoideus, statt der sonst vorhandenen vielen kleinen Zellen, eine einzige grosse Höhle, wie in den ersten Jahren des kindlicheu Lebens, die Tuba Eustachii ziemlich verengt und ihre Schleimhaut, wie die der Paukenhöhle, in einem aufgelockerten Zustande. Vorhof und halbcirkelförmige Kanäle enthielten kein häutiges Labyrinth und kein Wasser. Die Schnecke bot bis auf die Scala tympani, die sich, anstatt in die Trommelhöhle, im Vorhof öffnete, nichts Abweichendes dar; dagegen war der Nerv. acusticus sehr hart, ohne deutliche Faserung und erhielt keinen Faden vom Nervus facialis. — Anton Römer[2]) in Wien fand bei der Section eines 12jährigen Taubstummen (der ausser 4 gesunden eine taubstumme Schwester hatte und von einem Vater stammte, der nach einem rheumatischen Kopfschmerze schwerhörig geworden war) ausser mehreren andern Abnormitäten der Gehörorgane, dass die Zellen des Warzenfortsatzes durchweg mit einer dichten, zähen und fettähnlichen Masse angefüllt waren. — Windisch[3]) erzählt die Geschichte eines 27jährigen abgemagerten Schneiders, welcher sich in Pesth durch einen Nadelstich, welchen er sich in's Ohr beigebracht, um sich bei reissenden Schmerzen selbst Erleichterung zu verschaffen, eine heftige Entzündung mit Verjauchung des innern Ohrs zugezogen hatte, an der er plötzlich starb. Bei der Section fand W. die Gehirngefässe von Blut strotzend, die grossen Ventrikel mit blutigem Serum gefüllt, den linken Lappen des kleinen Gehirns voll grüner Jauche, nnd den Felsentheil des linken Schläfen-

1) v. Ammon's Monatsschrift. Bd. II. Hft. 5. 1839. Septbr.

2) Oesterreichische medicinische Jahrbücher. Bd. XX. St. 1.

3) Schmidt's Jahrbücher 1834. Bd. III. S. 203.

beins durch seine ganze Substanz cariös. — Bricheteau[1]) sah bei der Leichenöffnung einer 49jährigen Köchin, die seit 20 Jahren an einer eiterigen Otorrhöe mit Taubheit gelitten hatte, ein starkes Eiterdepot auf und in dem Gehirn, die obere Fläche des Felsenbeins ganz cariös und in derselben eine Oeffnung von der Grösse einer Linse. — G. A. F. Q. Willemier[2]) veröffentlicht die Krankengeschichte eines (vom Herrn Prof. Schröder van der Kolk in Utrecht beobachteten) kräftigen 40jährigen Mannes, der in Folge einer mit heftigen Kopfschmerzen verbundenen Otorrhöe das Gehör verlor, und vom Prof. Hendriks in Göttingen oberhalb des rechten Ohrs mit so gutem Erfolge trepanirt worden war, dass der Ohrenfluss sich nach einigen Tagen sehr verminderte und der Kranke bisweilen stärkere Töne hörte. Als aber die Wunde sich zur Heilung anschickte, kehrte der Ausfluss wieder, mit diesem der heftige Kopfschmerz, Patient vermochte nicht mehr zu schlucken und starb plötzlich. Die Leichenöffnung zeigte, dass das Felsenbein in hohem Grade cariös war, der Eiter sich in die Schädelhöhle ergossen und die Medulla oblongata zusammengedrückt hatte. Ausserdem theilt derselbe Verf. noch zwei von J. F. Kirst[3]) und Schröder van der Kolk beschriebene Fälle mit, in welchen sich durch das cariöse Felsenbein grosse Partien Eiter ins Gehirn ergossen und den Tod herbeigeführt hatten. Im letzteren Falle wurde das Felsenbein eines 9jähr. Knaben durchaus nekrotisch, das Schläfenbein ganz cariös und der äussere Gehörgang ganz geschwunden angetroffen.

Da aber die letzteren Beobachtungen schon mehr in die Classe der Ohrkrankheiten, als in das Capitel über Taubstummheit gehören, so wollen wir hier abbrechen, um später bei den Ohrkrankheiten wieder auf die Krankheit des Pro-

[1]) Archives générales de Médicine. Série II. Tom. VI. 1834. Decembre.

[2]) Specimen inaug. de Otorrhoea. Trajecti ad Rhen. 1835. 8.

[3]) Aus Heelkundige Mengelingen. Utrecht 1835.

cessus mastoideus zurückzukommen. — Doch wollen wir hier noch eine Bemerkung des Gehörarztes Dr. Erhard[1]) einschalten, welcher anführt, dass bei genauer Nachforschung nach der Grundursache erworbener Taubstummheit Will. R. Wilde unter 507 Fällen 35 Mal, Dr. Sauveur unter 1892 Fällen 216 Mal und amerikanische Aerzte unter 787 Fällen 44 Mal das Scharlachfieber als veranlassende Ursache erkannt haben, so dass dem zu Folge die genannte Krankheit $\frac{1}{14}$ aller nicht angebornen Fälle von Taubstummheit bedingt hatte. — E. fügt bei, dass die Scarlatina das Gehörorgan nach dem Gesetze der Continuität auf dreifachem Wege befalle, nehmlich 1) von der Cutis der Ohrmuschel aus; 2) von der Pharynxschleimhaut, und 3) von der Schädelhöhle aus. — Ad 1. — Nicht immer tritt vollständige Desquamation mit Aufhören aller Krankheitserscheinungen ein; meist kommt diese nur unvollständig an der Ohrmuschel zu Stande, während der exanthematische Process im Gehörgange selbst und am Trommelfelle in Eiterung und Otorrhoea externa übergeht, wobei die Cutis der Ohrmuschel, die bei der Otorrh. int. gesund erscheint, degenerirt ist und einer absondernden Fläche gleicht. Hebt sich die durch den Scharlach geschwächte Constitution wieder, so verschwindet die Otorrhoea externa nachmals von selbst; unbeachtet kann sie aber auch, wenn schon als gefahrloser Process, das ganze Leben hindurch dauern, endlich aber auch Ursache der Polypenbildung werden, welche wir bei den Krankheiten des äussern Ohrs ausführlicher besprechen wollen. Da der Otorrh. ext. ein freier Weg zum Abflusse bleibt, so zieht sie nicht leicht Perforatio membr. tympani, Eiterung der Trommelhöhle und Vereiterung des Processus mastoideus nach sich und es ist der nachtheilige Einfluss auf die Hörkraft allein abhängig von der Structurveränderung des Trommelfells. Im günstigen Falle nimmt die Gehörweite um einige Fuss ab; die Pro-

[1]) Alex. Göschen's Deutsche Klinik 1855. No. 19. Fol. d. 12. Mai. S. 207.

gnose ist jedoch gut. — Ad 2. — Die Entzündung der Schleimhaut des Pharynx setzt sich durch die Tubae Eustachii auf die Schleimhaut der Trommelhöhle, der Cellulae mastoideae und des innersten Ohrs fort. Da diese Entzündung regelmässig in Eiterung übergeht und die Eustachischen Röhren schliesst, pflegt Perforatio membr. tymp. und Entleerung des Eiters durch den äussern Gehörgang und zwar in der Regel ohne Affection der Cutis zu folgen. Im glücklichsten Falle kann zwar auch hier wieder Schliessung der Trommelfellöffnung, entgegengesetzten Falles aber auch Zerstörung und Ausstossung der Gehörknöchelchen, durch Ueberspringen des scarlatinösen Processes auf das Periosteum und die Knochen selbst Caries und Taubheit folgen, wovon später bei Besprechung der Otitis interna die Rede sein wird. Ergreift die Zerstörung auch noch die Membr. tymp. secundaria des Schneckenfensters, so ist unheilbare Taubstummheit die unausbleibliche Folge. Erstreckt sich die Eiterung noch bis in die Schädelhöhle, so folgt selbst Hirnaffection, Wahnsinn und Tod. — Ad 3. — Der unverkennbare Zusammenhang der scarlatinösen Intoxication mit secundären cerebralen Erscheinungen ist zur Zeit noch nicht ausreichend erklärt, doch zeigt sich selbst bei tödtlichem Ausgange des Scharlachs oft wenige Stunden vor dem Tode eine vollständige rapide Abnahme der Gehörkraft, und in manchen Fällen, wo das Leben noch erhalten wird, Verlust des Gehörs und der Sprache, also unheilbare Taubstummheit. Da nun weder Zeichen von Entzündung des innern Gehörorgans vorausgehen noch sich bei der objectiven Untersuchung organische Veränderungen nachweisen lassen, so muss die Ursache in einer Paralyse des Nerv. acusticus gesucht werden. Bemerkenswerth dabei ist, dass nur selten der Nerv. facialis mit afficirt, und dass von allen Hirnnerven bei der Meningitis scarlatinosa fast einzig der Nerv. acusticus paralysirt ist. Dies lässt sich bei den nicht seltenen Sectionen der an Scharlach Vertorbenen leicht nachweisen.

Taubgeborne und Taubgewordene eignen sich sehr wohl

zum gleichzeitigen Unterrichte, denn beide zeigen gar bald denselben Mangel der Sprache, dasselbe Bestreben sich durch die Pantomime verständlich zu machen und eine gleiche Dürftigkeit und Beschränktheit der Begriffe. Auch in den Fällen, wo die Taubgewordenen früher gesprochen haben, vergessen sie sehr bald die articulirte Sprache und sie theilen sich, wie die Taubgebornen, nur noch durch die Geberdensprache mit. Da nun aber solche Kinder, welche früher gehört und gesprochen haben, später viel leichter, besser und deutlicher sprechen lernen, so muss man jedenfalls dahin wirken, dass solche Kinder sich den verbliebenen Rest von Sprachfertigkeit möglichst erhalten und hierbei ergiebt sich, dass bei aufgeweckten und lebhaften Kindern ungleich länger als bei phlegmatischen und einsilbigen eine Erinnerung an den Ausdruck von Gefühlen und Empfindungen durch Worte zurückbleibt.

Darin, dass jedenfalls mehr Kinder erst später taub geworden, als taub geboren sind, stimmen wir unbedingt Otto Friedr. Kruse[1]) bei, wenn gleich das Gegentheil von mehreren Schriftstellern behauptet worden ist. Daraus, dass die Taubstummheit am häufigsten unter den niedersten Ständen vorgekommen ist, geht schon hervor, dass sie häufig, wie die Blindheit, als Folge mangelnder oder fehlerhafter physischer Pflege und diätetischer Behandlung eintritt, wohin wir schon Verstösse der Mütter im Wochenbette gegen die Verhaltungsregeln, ungesunde Wohnungen, verdorbene Stubenluft, schnellen Wechsel der Temperatur, und mancherlei andere Fehler in der Pflege zarter Neugeborner zählen. — Uebrigens hat diese unsere Ansicht auch bereits von andern Seiten Bestätigung gefunden, denn man zählte z. B. im Grossherzogthum Baden unter 533 Taubstummen nur 240 Taubgeborne gegen 293 Taubgewordene und in Hamburg unter 11 Taubstummen 6 der letzteren.

Der Grade der Schwerhörigkeit und Taubheit nimmt

[1]) Ueber Taubstumme u. s. w. Schleswig 1853. 8. S. 10.

Itard fünf an, je nachdem 1) noch die Rede, oder 2) wenigstens die Stimme, 3) Töne oder 4) Getöse und Lärm vernommen wird, oder 5) endlich vollkommene Taubheit besteht, wo die Taubstummen von dem Allen nichts wahrnehmen. Nach diesen verschiedenen Graden sind auch die Aussichten, die wir für das Gelingen der Taubstummenbildung haben und die Hoffnungen welche wir hegen, verschieden. Es ergiebt sich von selbst, dass in den ersten dieser Classen die darein fallenden Zöglinge am besten und leichtesten bildungsfähig sind und am deutlichsten sprechen lernen und es scheint sonach wohl gethan, dass man vor einigen Jahren in der Hamburger Taubstummenanstalt nach diesem Verhältnisse der Gehörfähigkeit besondere Schulclassen eingerichtet hat.

Den sichersten Schutz vor höheren Graden der Schwerhörigkeit und gänzlicher Taubheit gewährt ein regelmässiges passendes diätetisches Verhalten, durch welches ein ungestörtes Wohlbefinden des Körpers im Allgemeinen und des Gehörs insbesondere erhalten wird. Dahin gehört gesunde Wohnung, Nahrung, Ordnung in den Ausleerungen, der Witterung, angemessene Kleidung ohne Druck durch Schnürleiber, Halsbinden u. dergl. m. Wenn es auf der einen Seite rathsam ist den Kopf kühl zu halten, so sei man andererseits darauf bedacht, ihn und namentlich die Ohren gegen die Einwirkung der Kälte und stürmischer Witterung zu schützen, was durch Mützen mit Ohrenklappen oder das Heraufschlagen von Rock- und Mantelkragen, auch wohl durch blosses Verstopfen des Gehörganges (aber nicht mit der zu Congestionen des Blutes nach dem innern Ohre Anlass gebenden Baumwolle, sondern besser mit Charpie), oder durch das Tragen eines leichten Kopftuches geschieht. Vortheilhaft ist es ferner sich gegen den Wechsel der Witterung durch vorsichtige und vernünftige Abhärtungsversuche mittels methodischer kalter Waschungen mit darauf folgendem Frottiren der äusseren Körperoberfläche zu schützen. Endlich hat man die lauten Geräusche, namentlich von Schiessgewehren, die Beseitigung des Ohrenschmalzes

durch Haarnadeln oder spitze und scharfe Ohrlöffel, das Kratzen im Ohre bei Jucken (wo das Eintröpfeln eines milden Oels mehr nützt) und das Anbringen äusserer Gewalt und Schläge auf das Ohr sorgfältig zu vermeiden.

Sechstes Capitel.

Von der Untersuchung des Ohrs und Gehörs.

Da es, wie von uns bereits angedeutet worden ist, grosse Schwierigkeit hat, die angeborne Taubheit von der im frühen Kindesalter erworbenen Taubstummheit und der Schwerhörigkeit zu unterscheiden, so geht für uns die Nothwendigkeit daraus hervor, einige Worte über die Untersuchung des Ohrs und Gehörs beizubringen und rücksichtlich der Schwerhörigkeit Anleitung zur Bemessung der Gehörweite zu geben, auch endlich einige Worte über simulirte Taubstummheit beizufügen.

Zur Feststellung der Diagnose kann auf keinen Fall die genaue Untersuchung des äusseren und inneren Ohres, von welcher alsbald die Rede sein wird, genügen, da ebensowohl die Taubstummheit, als die verschiedenen Gehörfehler ohne nachweisbare organische Fehler oder Abnormitäten der Bildung vorkommen können, sondern wir müssen nothwendig den ganzen Körper zum Gegenstande der Untersuchung machen und sogar den Gesundheitszustand der Aeltern wegen leicht möglicher erblicher Dispositionen oder Uebertragungen in Betracht ziehen. Nächstdem ist es nothwendig, an dem Patienten allgemeine Krankheitszustände aufzusuchen und kennen zu lernen, da solche entweder mit dem Gehörleiden in directem oder sympathischem Zusammenhange stehen können. Hiernach hat man zunächst auf Familienanlagen und erbliche Krankheiten, z. B. auf Scropheln, Rhachitis, Rheumatismus, Gicht, Epilepsie, Lähmungen u. dgl. m. seine Aufmerksamkeit zu richten, die Erziehungs-

weise, vorausgegangene Krankheiten kennen zu lernen, die Constitution des Patienten, die Geschichte der Entstehung und Ausbildung der Krankheit, die Symptome, Veranlassungen und Behandlung der ersten pathologischen Erscheinungen, die äusseren Verhältnisse, als Wohnung, Diät, Erziehungsweise u. s. w. zu erfragen und demnächst die benachbarten Organe, als da sind die Zitzenfortsätze, den Gaumen, die Ohrspeicheldrüsen, die Unterkiefergelenke und die Zähne sorgsam zu betrachten und alle vorhandenen Abnormitäten derselben sorgsam aufzusuchen, um ein möglichst genaues und treues Krankheitsbild zu erhalten. Hiernächst bemühe man sich, die Gehörweite eines jeden Ohrs zu ermitteln, wozu man sich eines ganz einfachen und überall vorhandenen Mittels, nehmlich der Taschen-, Repetir- und Schlaguhren bedient. Es sind aber zu diesem Zwecke noch besondere Instrumente erfunden und beschrieben worden, z. B. J. M. G. Itard's[1]) Acoumètre und die Akuometer von Ch. H. Wolke[2]) und E. Schmalz[3]), nach denen die Entfernung, in welcher ein Schall vernommen wird, nach Füssen und Zollen gemessen werden kann und wornach sich auch die Heilungsfortschritte sehr zweckmässig beurtheilen und nachweisen lassen.

Die Untersuchung muss mit dem äussern Ohre oder der Ohrmuschel beginnen, das den Zweck hat die Schallwellen aufzufangen, zurückzuwerfen, gegen den Gehörgang zu leiten und zu verstärken; es ist bei mehreren Thieren beweglich, um es den Schallwellen zuzuwenden. Bei den niederen Thieren, z. B. Polypen, mehreren Mollusken und Crustaceen fehlt es, ja sogar bei den Vögeln. Wenn es

[1]) Die Krankheiten des Ohres und Gehöres. A. d. Franz. Weimar 1822. 8. S. 206. Taf. I. fig. 1.

[2]) Anweisung, wie Kinder und Stumme zum Verstehen und Sprechen oder zu Sprachkenntnissen und Begriffen zu bringen sind. Leipzig 1804. 8.

[3]) Erfahrungen über die Krankheiten des Gehörs und ihre Heilung. Mit 4 Taf. in gr. Fol. Leipzig 1846. 8. S. 80 u. Anhang 128. Taf. II. fig. 5.

nun bekannt ist, dass Personen, welche fest am Kopfe anliegende Ohren haben, weniger gut hören, wesshalb man ihnen mit künstlichen Ohrmuscheln oder Hörmaschinen (Otaphonen) zu Hülfe kommt, so sollte es befremden, dass die Vögel, denen das äussere Ohr ganz abgeht, dennoch gut hören; allein hierbei ist zu bedenken, dass, wie B. Mojon [1]) sehr richtig sagt, die Dünne und Elasticität der Schädelwände das Wahrnehmen von Tönen und die mehr oder weniger bestimmte Beurtheilung ihrer Verbindungen, Eigenschaften und Harmonien begünstiget. — Unter den Missbildungen des äussern Ohrs gedenken wir zunächst des nicht eben häufig vorkommenden angebornen Mangels der äussern Ohrmuschel und der Verbildung der letzteren, von welcher uns M. Jäger [2]) in Erlangen zwei Fälle aufgezeichnet hat; der erstere betraf ein junges Mädchen, bei welchem der in seiner Entwickelung zurückgebliebene Ohrknorpel nur 7‴ lang war, während das Ohrläppchen beinahe die Grösse des andern wohlgebildeten hatte (der Tragus, Antitragus, die Gegenleiste, die kahnförmige Grube und die Muschel vom äussern Gehörgange fehlten). Der Gegenstand der zweiten Beobachtung war eine 60jährige Frau, bei welcher das rechte Ohr 1″ 7‴ lang, durchgehend $\frac{1}{2}$″ breit und umgekehrt angeheftet war. (Der hintere Rand des Helix stand nach vorn, der Tragus nach hinten, die Muschel, der knöcherne Gehörgang und das Trommelfell fehlten, die Trommelhöhle, kleiner als gewöhnlich, hing mit den Zellen des Zitzenfortsatzes zusammen und von Gehör auf diesem Ohre war keine Rede). — Allen Thomson [3]) theilt einen von Jos. Toynbee beobachteten Fall von angeborner Missbildung der Ohren mit, bei einem im 7. Monate der Schwangerschaft gebornen und an Nabelblutung verstorbenen Kinde. Das äussere Ohr bestand aus

[1]) Lois physiologiques. Traduit de l'italien avec des additions et des notes par le Baron Michel. Paris 1834. 8.

[2]) v. Ammon's Zeitschrift für die Ophthalmologie 1836. Bd. V. Heft I.

[3]) Monthly Journal of medical science. 1847. April.

einer Hautfalte, die fast Gestalt und Grösse des natürlichen Ohrlappens hat, aber nach vorn gerichtet ist. Der Hörgang fehlt äusserlich ganz, ein schwacher Eindruck ist das einzige Merkmal seiner gewöhnlichen Lage; auch das Trommelfell fehlt, und an seiner Stelle gewahrt man eine flache Knochenschicht mit zwei Fissuren, durch welche die Portio mastoidea und squamosa des Schläfenbeins allein getrennt sind. — Larrey [1]) schildert als eine eigenthümliche aber bis jetzt unbeachtete Ursache von Taubheit eine abnorme Richtung des Gehörganges, die sich ebensowohl in einem mehr oder weniger vorgerückten Alter einfindet, als auch durch äussere Veranlassungen hervorgebracht werden kann.

Dass übrigens das eine äussere Ohr regelmässig gebildet sein und das andere Abnormitäten darbieten kann, hat Prof. Bochdalek [2]) nachgewiesen. Ein 28jähr. Tagelöhner zeigte linker Seits eine normal gestaltete Auricula, während die der rechten Seite magerer, dünner, trockener und düsterer gefärbt erschien, auch mehrere Abnormitäten der Ohrmuskeln darbot. Der knorplige Gehörgang war auf seiner untern Fläche breiter, zumal tiefer nach innen, auffallend dicker und seine äussere Oeffnung um mehr als die Hälfte enger und halbmondförmig gestaltet. Der Kanal selbst, gleichfalls enger, lief in einen stumpfspitzigen, vom Porus extern. 5½''' langen, hohlen Kegel aus, von wo derselbe in einer Strecke von mehr als 7''' vollkommen obliterirt war. Die obliterirende Masse war ein dichter, fester, zäher, weisslicher Zellstoff, der fest mit dem übrigen knorpligen Theile des Gehörganges verwachsen war. Der knöcherne Theil des äussern Gehörringes war nur durch den verdickten, wulstig höckerigen Paukenfellring repräsentirt und umfasste eine von vorn und unten nach hinten und etwas nach oben zusammengedrückte 4''' hohe, oben 2''', unten nur 1''' breite

[1]) Journal complémentaire du Dictionnaire des sciences méd. Paris 1822. Tom. XIII. Vergl. C. G. Lincke, Sammlung auserles. Abhandlungen und Beobachtungen aus dem Gebiete der Ohrenheilkunde. II. Samml. Leipzig 1836. 8. Mit 3 lithogr. Tafeln. III.

[2]) Prager Vierteljahrschrift 1847. IV. 3.

Oeffnung. Die weiteren Missbildungen im Innern des Ohres übergehen wir als nicht hierher gehörig. — J. Hyrtl [1]) sah in einem Falle am Winkel des Unterkiefers einen dünnen 2''' breiten Muskel entspringen, welcher über die Parotis zum Meatus auditorius externus hinlief, wo er sich am vordern, unteren Umfange der Leiste befestigte, wonach man schliessen konnte, dass er nur zur Vergrösserung der äusseren Ohrmündung hätte beitragen können. Ungleich öfter fand H. einen Muskel vom Griffelfortsatze zur unteren Peripherie des knorpligen Gehörganges verlaufend. Er entsprang am Processus styloideus oberhalb des Ursprungs des Styloglossus, mit welchem er durch Fleisch- und Sehnenbündel zusammenhing, lief an der äussern Oberfläche genannten Fortsatzes sich allmälig verschmälernd nach aufwärts und inserirte sich an den untersten Vorsprung des Meatus auditorius extern. mit einer strahlenförmig sich entfaltenden Sehne. Seine Wirkung könnte nur Depression des äussern Ohrs und Dilatation des Gehörganges sein und H. schlägt für ihn den Namen Musculus stylo-auricularis vor. — An andern Orten [2]) haben wir schon mehrere Missbildungen des äussern Ohrs in Erwähnung gebracht, namentlich von Bernard, Oberteufer, — Wedemeyer, F. C. Mürer, C. F. Heusinger, Schallgruber, Feist, A. Hohl und Matth. Baillie. Wir brechen hier ab, da wir später die krankhaften Zustände des äusseren und inneren Ohres noch besonders zu besprechen gedenken, und uns vor der Hand nicht zu weit von unserm gegenwärtigen Gegenstande, der Taubstummheit, entfernen wollen.

Bei der ersten Untersuchung des Ohrs suche man womöglich mit dem Geraderichten des äusseren Gehörganges und einer zweckmässigen Beleuchtung desselben auszukommen, um die Kranken, welche sich in der Regel vor An-

[1]) Oesterreichische medicin. Jahrbücher 1840. Bd. XXI. St. 3.

[2]) Forschungen des 19. Jahrhunderts im Gebiete der Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. Bd. III. S. 35. Leipzig 1826. 8. — und Bd. VI. S. 39. 1833.

wendung aller Instrumente zu diesem Zwecke sehr fürchten und desshalb häufig lieber ihre Ohrenleiden längere Zeit vernachlässigen und dadurch hartnäckiger machen, nicht zu schrecken. Erreicht man seinen Zweck dabei nicht, so muss man freilich auch zu den nöthigen Instrumenten greifen, benutze sie aber schonend und mit grosser Vorsicht, und beginne niemals sogleich mit der Katheterisation der Eustachischen Trompeten, die anfangs für jeden Kranken lästig, unangenehm und empfindlich ist und deren Anwendung oft, wenigstens anfangs, umgangen werden kann. Da aber der äussere Gehörgang gekrümmt, häufig verengt, und die Tiefe desselben durch Härchen, Ohrenschmalz, Hautschuppen oder fremde Körper dem Blicke entzogen ist, so sehen wir uns genöthigt zu andern Mitteln zu schreiten.

Zunächst beachtet man an dem äussern Ohre, ob seine Lage, Richtung und Form eine richtige ist und ob kein Theil desselben fehlt, missgestaltet oder verkrümmt ist; ob die äussern Bedeckungen desselben die gesunde Farbe haben, rein und glatt, oder ob sie unrein, geschwollen und entzündet, mit Narben, Krusten und Hautschuppen versehen, ob Geschwülste, Pusteln, Krusten, Exantheme, Geschwüre, Polypen oder andere Afterproducte in demselben vorhanden, oder ob sich Fisteln, Excoriationen, Risse, schleimige, eiterige oder andere Ansammlungen, verhärtetes Ohrenschmalz oder fremde Körper darin vorfinden. Dies Alles wird man am besten wahrnehmen, wenn man den Kranken mit dem zu untersuchenden Ohre gegen ein grosses freies Fenster setzen lässt und dem Kopfe und der Ohrmuschel eine Richtung giebt, dass die hellen Sonnenstrahlen bis auf das Trommelfell hinabfallen. An trüben Tagen muss man das fehlende Sonnenlicht durch hellen Kerzenschein zu ersetzen suchen. Am Gehörgange berücksichtiget man ferner, ob er nicht zu weit oder zu enge, mit zu vielen und zu dichten und starken Härchen besetzt, gehörig feucht und nicht vor dem Trommelfell abnorm verengt oder verschlossen und ob die Verschliessung durch fleischige oder fibröse Massen, durch Pseudomembranen oder Verwachsungen der Wandungen mit

einander bewirkt sind. Sind krankhafte Secrete im Gehörgange zu entdecken, so suche man zu ermitteln, ob sie schleimig und mild, blutig, eiterartig, jauchig und scharf, dünn, oder dick und zähe sind. — An dem Trommelfelle berücksichtige man, ob es gewölbt, flach oder schlaff, glänzend, durchscheinend, oder mattweiss, grau oder gefleckt, mit Blutgefässen durchzogen, verdickt und schwammig, mit Polypen oder andern Excrescenzen bedeckt und ob es unverletzt, durchbohrt ist oder ganz fehlt. Kann man Verletzungen ihrer Geringfügigkeit wegen mit blossem Auge nicht unterscheiden, so verschafft man sich dadurch Gewissheit darüber, dass man bei verschlossener Nase und Mund die Luft durch die Ohren drängt, wobei sie dann, wenn das Trommelfell durchbohrt ist, mit Zischen nach aussen dringt, wobei man zugleich darauf achtet, ob mit der Luft blasiger Schleim oder eine andere Flüssigkeit hervortritt. — In manchen Fällen entdeckt man ganz eigenthümliche Körper und Gewebe in den Ohren. So hat z. B. Prof. Meyer[1]) in Bonn uns die Beobachtung an einem 8jährigen Mädchen hinterlassen, dessen Ohrenschmerzen und Schwerhörigkeit in der Gegenwart von Cysten mit Fadenpilzen im äussern Gehörgange ihren Grund hatten. Es bildeten diese Cysten häutige Bälge von dem Umfange einer Erbse bis zu dem einer Bohne, enthielten keine Flüssigkeit, sondern waren an einer Seite offen, schienen, von Aussen betrachtet, aus einem weissen, fadigen, gefilzten Gewebe zu bestehen und zeigten aufgeschnitten eine grünliche, rauhe und gekörnte Oberfläche. Die äusserliche Oberfläche der Cysten zeigte ein schuppiges oder blättriges Ansehen und bestand aus einzelnen Lagen oder Schichten aus Epithelium zusammengesetzter Platten.

Ausserdem wende man seine Aufmerksamkeit der Absonderung im Ohre zu, die keineswegs immer als normales

[1]) J. Müller's Archiv für Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Heilkunde. 1844. 4 Hft. — Vergl. Schmidt's Jahrbücher Bd. XLV. S. 220.

Ohrenschmalz sich zeigt, sondern ebensowohl in der Menge als in der Farbe und in den Mischungsverhältnissen, in der Consistenz und im Geruche vielfache Modificationen darbietet; ein seröser und schleimiger Ausfluss deutet auf catarrhalische, ein eiteriger auf entzündliche und ein ichoröser auf cariöse Affection. Findet ein blutiger Ausfluss Statt, so überzeuge man sich, ob eine Verletzung im Gehörgange zu entdecken, oder eine Ruptur des Trommelfells vorhanden ist, durch welche in der Paukenhöhle ergossenes Blut nach aussen dringt. — Albers[1]) theilt einen interessanten Fall mit, wo einem Mädchen eine Nadel in das Ohr gedrungen war, heftige Schmerzen und Taubheit erregt hatte, nach einem Monate aber, nachdem sie sich einen Weg durch die Trommelhöhle, die Eustachische Trompete und den Schlund gebahnt, gekrümmt ausgebrochen wurde. — J. L. Schmucker[2]) bringt einen Fall zu unserer Kenntniss, wo in Folge von stockendem Blute im äusseren und inneren Gehörgange Taubheit eingetreten war. — Ein fremder Körper braucht nicht nothwendig gewaltsam das Trommelfell zu durchdringen, er kann dasselbe erst bei unvorsichtig geleiteten Ausziehungsversuchen durchbrechen, oder eine Ulceration desselben dadurch veranlassen, dass er an dasselbe anstösst.

Auch Verengerungen des Gehörganges können zu Taubheit und Schwerhörigkeit Veranlassung geben, ebensowohl durch zu flache Gestaltung desselben, durch Anschwellung und Auftreibung der knöchernen, knorpligen und häutigen Partien, als durch missgestaltete Narben, angeschwollene Lymphdrüsen, scrophulöse Drüsengeschwülste in der Nähe des Gehörganges, und durch das zu frühe Ausfallen der Backenzähne (Hedenus[3]) veranlasst werden. — Verengerungen oder auch gänzliche Verstopfungen des Gehör-

[1]) J. Ch. Loder's Journal für die Chirurgie u. s. w. Jena 1797. I. Bd. S. 151.

[2]) Vermischte chirurgische Schriften. Berlin 1786. III. Bd. S. 284.

[3]) Berliner Encyclopädisches Wörterbuch. Bd. VIII. S. 464.

ganges können auch durch fremde Körper aller Art vorkommen, namentlich häufig durch Anhäufung verdickten und verhärteten Ohrenschmalzes, das sich auch nicht selten um fremde Körper legt und sie noch umfänglicher und für das Gehör nachtheiliger macht. Auf diese Weise sind, meistens in der Spielerei von Kindern Erbsen, Bohnen, Steinchen, Fruchtkerne, namentlich Kirschkerne in die Ohren gebracht worden, über deren Beseitigung weiterhin die Rede sein wird. Noch viel heftigere Symptome veranlassen lebende Insecten und namentlich Maden im Ohre, die ausserordentliche Unruhe der Kinder, heftige Schmerzen und nicht selten sogar Convulsionen veranlassen. Nicht minder nachtheilig für das Gehör sind kranke Wucherungen im Gehörgange, namentlich Polypen, die, wenn sie auf dem Trommelfelle ihren Sitz haben, nicht leicht entfernt werden können, ohne dass kleine Stielreste darauf zurückbleiben, die der genannten Membran die nöthige Elasticität und Fähigkeit den Schall fortzuleiten rauben. Auch auf diesen Gegenstand werden wir wieder zurück kommen. — Wie aber fremde Körper im Ohre nicht nur Taubheit verursachen, sondern sogar den Tod herbeiführen können, ist durch einen Fall Sabatier's [1]) nachgewiesen worden, wo durch eine Papierkugel im Ohr ein bösartiges, tödlich endendes Fieber hervorgerufen wurde. Da man bei der Leichenöffnung einen Abscess am Felsenbein und Eiter im Kopfe und Ohre fand, spricht Adelmann [2]) die Vermuthung aus, dass der Tod entweder Folge von Pyämie oder von Phlebitis der Venen der Dura mater gewesen sein möchte.

Kann man das Trommelfell nicht gehörig übersehen, so nimmt man einen Ohrspiegel zu Hülfe, um mittels desselben nicht allein die knieförmige Beugung des Gehörganges auszugleichen und letzteren in einen ziemlich geraden Kanal zu verwandeln, sondern auch zugleich die etwa aufgetriebene

[1]) Lehrbuch für Wundärzte überhaupt; bearb. von Dr. Berger. Berlin 1799. III. S. 417.

[2]) Schmid's Jahrbücher u. s. w. Bd. LI. S. 114.

oder geschwollene Haut einigermassen zusammenzudrücken, und dadurch dem Auge einen freieren Blick in das Ohr zu gewähren. Nach der Aeusserung C. G. Lincke's[1]) scheint Peter de la Cerlata[2]) der Erste gewesen zu sein, der sich zur Untersuchung des Gehörganges eines sogenannten Ohrspiegels bedient hat und nach ihm hat Gabr. Fallopio eines solchen Instrumentes Erwähnung gethan. G. Fabrizius v. Hilden[3]) hat sich ebenfalls bereits eines solchen Ausdehnungswerkzeuges bedient und dasselbe durch eine Abbildung versinnlichet[4]), und diesem sind mehrere der neueren Instrumente offenbar nachgebildet worden. — Corn. van Solingen[5]) hat nicht minder einen Ohrspiegel angegeben und eine Abbildung davon geliefert, doch ist derselbe roher und mehr plump, als der des Fabriz. Hildanus und in der neueren Zeit ganz ausser Gebrauch gekommen. — Archibald Cleland[6]) brachte in seinem Ohrenbeleuchter eine Glaslinse von 3″ im Durchmesser an, um die gesammelten Lichtstrahlen eines Wachslichts in die Tiefe zu leiten. — Bozzini[7]) verstärkte die Wirkung des Wachslichtes noch durch einen hinter demselben angebrachten Hohlspiegel. — Deleau[8]) liess durch eine in einen Ring gefasste und zwischen zwei nach Art der Toilettenspiegel angebrachten Armen beweglich eingefügte

1) Walther, Jäger und Radius, Handwörterbuch der gesammten Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. V. Leipzig 1839. 8. S. 612.

2) Chirurgia Lib. II. Tract. V. cap. 1—3. Lib. III. cap. 5. Lib. V. Tract. 9.

3) Opera. Francoforti 1646. Fol. p. 17.

4) C. G. Lincke, Handbuch der Ohrenheilkunde. Band II. Taf. I.

5) Manuale Operatien der Chirurgie, benefens het Ampt en Pligt der Vroedfrouwen. Deutsch: Handgriffe der Wundarzneikunst von Peucer. Frankfurt a. d. O. 1694. 4. — Wittenberg 1712. 4. Cap. 49 u. 50. S. 148—155.

6) Seerig, Armamentarium chirurg. Tab. L. fig. 11.

7) Ebendas. Fig. 8 und 9 und Lincke, Handbuch der theoret. und prakt. Ohrenheilkunde Bd. II. Taf. I. fig. 10.

8) Ebendas. Bd. II. Taf. I. fig. 11. 12.

biconvexe Linse die concentrirten Sonnenstrahlen auf das Trommelfell fallen und vermochte vermöge einer besondern Einrichtung des Gestells der Linse eben so gut eine hohe, als mehr niedrige Stellung zu geben. — Ausser diesem hat Deleau noch einen andern Apparat angegeben, welcher aus zwei metallenen Reverberen besteht, zwischen welchen eine Wachskerze angebracht ist. — Buchanan's[1]) Beleuchtungsapparat (Inspector auris) besteht aus einer kugelartig gestalteten Laterne, an welcher unten ein in dieselbe hineinreichender Leuchter und oben ein verdecktes Zugloch mit mehreren Ausgangslöchern für den Rauch angebracht ist. Diese Laterne ist auf einen 12″ hohen Träger festgeschraubt und kann höher oder niedriger gestellt werden; auf einer Seite läuft die Laterne in eine aus zwei Stücken zusammengesetzte metallene Röhre aus, in denen erst eine 3″ im Durchmesser haltende Linse von 3″ Brennweite und dann noch eine kleinere eingefügt sind; auf der andern Seite befindet sich dem Rohre und der grösseren Linse gegenüber ein Hohlspiegel, um die von der Kerze ausgehenden Lichtstrahlen zu sammeln und auf die Linsen zurückzuwerfen. — Da durch diesen Spiegel immer nur ein kleiner Punkt beleuchtet wird, änderte Kramer[2]) diesen Apparat dahin ab, dass er über eine Argandsche Lampe mit einem starken Cylinderdocht einen blechernen, inwendig schwarz angestrichenen Kasten stülpte, der die Flamme ganz umschloss und aus welchem nur der Glascylinder oben hervorragte. Im Innern dieses Kastens war ein Hohlspiegel und diesem gegenüber ein 14″ langes, innerlich ebenfalls schwarz gestrichenes metallenes Rohr angebracht, an dessen beiden Enden sich eine 2½″ Durchmesser haltende biconvexe Linse befindet. — Curtis[3]) rühmt Gruber's Ohrspiegel, und versichert ihn mehrmals sehr

[1]) Seerig, a. a. O. Taf. I. fig. 10. A. B. — Lincke, Handbuch u. s. w. Taf. I. fig. 13. a. b.

[2]) Kramer, Erkenntniss und Heilung der Ohrenleiden. S. 121. fig. 2. — Lincke, Handb. Taf. I. fig. 14.

[3]) The Lancet. 1841. Vol. II. No. 15.

nützlich befunden zu haben; es unterscheidet sich derselbe dadurch von dem vorbenannten, dass das Schild vom Instrumente abgenommen werden und im Gehörgange liegen bleiben kann, um bei Injectionen die Wände desselben vor der Berührung mit der Flüssigkeit zu schützen. Mittels einer Schraube können die Griffe zusammen, das Schild aber nach dem Willen des Operateurs aus einander gehalten werden, so dass er im Stande ist frei mit beiden Händen zu agiren. — A. A. Sebastian[1]) hat auf der ersten Supplementtafel, welche er seiner holländischen Uebersetzung von M. Frank's Handbuch der Gehörheilkunde beigefügt, unter andern auch den Ohrspiegel von van der Broek bildlich darstellen lassen, durch den man ebensowohl bei Sonnenlicht, als auch bei künstlicher Beleuchtung den Gehörgang bequem soll untersuchen können. Er besteht in einem Metallspiegel, welcher die aufgefangenen Lichtstrahlen in den Gehörgang leitet, und ein in der Mitte angebrachtes Loch gestattet die Besichtigung des erleuchteten Punktes. — Weiter hat Med.-R. E. Schmalz[2]) noch eine zusammengesetzte Beleuchtungsmaschine angegeben, für solche Fälle, wo man an trüben Tagen oder im Betten liegende Patienten untersuchen muss, oder wo eine einfache Wachs- oder Stearinkerze, die durch starkes Papier oder eine andere schirmartige Vorrichtung gedeckt wird, nicht ausreicht, oder endlich, wo man das Trommelfell, oder nach Zerstörung desselben die Paukenhöhle untersuchen will. Letztere scharfsinnige Erfindung, von welcher man sich nicht wohl ohne eine gute Abbildung eine ausreichende und richtige Vorstellung machen kann, ist im Ganzen und in ihren einzelnen Theilen recht gut in den wohl fast in allen Händen befindlichen, oder wenigstens Jedermann leicht zugänglichen Schmidtschen Jahrbüchern[3]) bildlich dargestellt worden.

[1]) M. Frank, Handboek der Oorheelkunde etc. Groning. 1847.
[2]) Oppenheim's Zeitschrift Bd. XL. St. 1. Hamburg 1849.
[3]) Jahrgang 1850 Bd. LXVI. S 216.

Claudius Ulmann empfiehlt[1]) in seiner Bearbeitung der Jam. Yearsley'schen Schrift noch den bekannten silbernen Trichter als Beleuchtungs-Instrument, das er Wilde zuschreibt, das aber eigentlich Gruber angehört[2]), — und gedenkt noch eines andern, äusserlich mit rauhen Flächen versehenen, der sich an die Seiten des Gehörganges fest anlegen soll, so dass dadurch nicht blos Erweiterung, sondern auch, unbeschadet seines festen Verbleibens, durch das Zurückziehen des Instrumentes eine straffere Anspannung des ganzen Kanals möglich werde. — Bonnafont[3]) benutzt als Beleuchtungsapparat einen ledernen Cylinder von 6 Cent. Höhe, 5 Cent. Durchmesser, welcher aus zwei durch ein Charniergelenk verbundenen Stücken gebildet wird, so dass er an dem Glase einer Lampe angebracht werden kann. An der einen Seite derselben befindet sich in einer kreisrunden Oeffnung von zwei Cent. Durchmesser eine biconvexe Linse, welche mit einer an den Cylinder gelötheten Röhre in Verbindung steht. In letzterer ist zunächst ein Spiegel angebracht, welcher der erwähnten Linse unter einem Winkel von 45° gegenüber liegt, und eine zweite Linse schliesst die gegenüberstehende Oeffnung der Röhre. — Ferner bedient sich Toynbee[4]) zur Eröffnung und Wegsammachung der Tuba und Trommelhöhle eines sehr einfachen und zweckmässigen Instru-

[1]) James Yearsley, die Taubheit u. s. w. Weimar 1852. Kapit. 2. Taf. III.

[2]) Wilde (The Dublin Journal of medical science. 1844. Jan.) schildert diese Vorrichtung, deren er sich schon damals seit 3 Jahren bediente, als gerade, kegelförmige, $1/2''$ lange, oben $5/8''$, unten $2—4'''$ weite leichte silberne Röhrchen, die an der oberen Mündung einen starken Rand haben und unten gut polirt sein müssen. Gewöhnlich reichen 3 solche, gut in einander passende Röhrchen hin, von denen man das kleinste so weit, als es ohne Schmerz geschehen kann, in den engen Theil des Gehörganges einbringt, und durch Drehen des Kopfs des Kranken das Licht auf das Trommelfell fallen lässt. Einer künstlichen Beleuchtung bedarf man dazu in der Regel nicht. —

[3]) Revue médicale 1851. Juill.

[4]) Allgemeine medicin. Centralzeitung. Berlin 1855. St. 6. S. 45.

mentes, welches er Otoscop nennt. Es besteht aus einer etwa 2 Fuss langen biegsamen Röhre mit beinernen Ansätzen an beiden Enden, wovon das eine vom Arzte in sein eigenes und das andere in des Patienten Ohr gebracht wird und auf diese Art hört der Arzt beim Schlingen des Patienten jenes Gefühl in seinem Ohr, oder überzeugt sich von dem Mangel desselben. Dieses Otoscop kann auch zur Luftdouche benutzt werden, indem das eine Ende an einen in die Tuba eingeführten Catheter befestigt wird, der Arzt aber durch das andere Luft einbläst.

Ferner müssen wir noch des von Adam Warden[1]) angegebenen und zur besseren Beleuchtung dunkeler Höhlungen des Körpers bestimmten reflectirenden Prisma's gedenken, welches den grossen Vorzug hat, dass der Beobachter sich nicht durch den Schatten seines eigenen Kopfs das Licht nimmt, weil das Licht, sei es Tages- oder künstliches Licht, von jeder Seite eingeleitet werden kann. Das Licht wird nehmlich von der einen Seitenfläche des Prisma's aufgefangen, von der zweiten zurückgestrahlt und aus der dritten auf das Object geworfen. Die Beleuchtung ist nicht unnatürlich oder blendend, sondern der beleuchtete Gegenstand erscheint in seiner natürlichen Färbung, so dass man leicht die wahre Form der Krankheit erkennt. L. F. v. Froriep[2]) hat sich noch dadurch verdient gemacht, dass er ausser der Beschreibung dieses Instrumentes auch noch eine dasselbe versinnlichende Abbildung davon gegeben hat.

In der neueren Zeit ist man beziehendlich dieser Instrumente wieder mehr zur höchsten Einfachheit zurückgekehrt. So hat z. B. Med.-R. Ed. Schmalz[3]) sich seit dem Jahre 1836 eines einfachen kleinen, aus dunklem Horn verfertigten Trichters bedient, welcher mit einem elfenbeinernen

[1]) The London medical Gazette 1844. May.

[2]) Neue Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. XXXI. No. 1. S. 1. Kupfertafel Fig. 31.

[3]) Erfahrungen über die Krankheiten des Gehörs und ihre Heilung. Leipzig 1846. 8. S. 83. Taf. II. fig. 4.

abzuschraubenden Handgriffe versehen, an der weiteren kreisrunden Mündung 13''' im Lichten weit, an der engeren ovalen Mündung dagegen nur $2\frac{1}{2}$—3''' lang und $2\frac{1}{4}$''' breit ist. Dieses Instrument, dessen vorsichtige Anwendung bei nicht zu sehr gereiztem, entzündetem oder verschwollenem Gehörgange durchaus keinen Schmerz veranlasst, gestattet nicht allein einen freien Blick über das ganze Trommelfell und nach Zerstörung desselben selbst über die Trommelhöhle, sondern auch bei Wahrnehmung fremder Körper, Polypen, Insecten oder Auswüchse aller Art den Gebrauch der Sonden und Ohrlöffel. Selbst Aetzungen von Polypenresten auf dem Trommelfelle und im übrigen Gehörgange können durch denselben vorgenommen werden. — Diesem Instrumente sehr ähnlich ist der von C. G. Lincke [1]) angegebene und bildlich dargestellte zweitheilige metallene, aber an seiner inneren Fläche, um die das Auge belästigende Reflexion der Lichtstrahlen zu verhindern und den beleuchteten Grund des Gehörganges deutlicher hervortreten zu lassen, schwarz ausgestrichene Trichter. Seine obere grössere Oeffnung hat einen Durchmesser von 7—8''' Par. Maass, während die untere kleinere Oeffnung nur 1—$1\frac{1}{2}$''' Par. weit ist. Beide Hälften sind mit 2 vom äusseren Rande abgehenden S förmigen Zangenarmen versehen, die durch ein Scheerenschloss mit einander verbunden sind. Behufs der Vornahme von Operationen hat L. sich einen Trichter ohne Arme fertigen lassen, an dessen einem Rande sich ein Schloss zum Oeffnen und Erweitern desselben und an dem entgegengesetzten Rande eine Stellschraube befindet, durch die man den Trichter geöffnet erhalten kann. Im übrigen Bereiche des Randes sind Löcher angebracht, um Bänder daran zu befestigen, welche um den Kopf herum

[1]) Paul Fabrizi, Ueber die am Ohre vorkommenden Operationen. Frei nach dem Franz. bearbeitet von Dr. C. G. Lincke. Leipzig 1842. 8. S. 13. Taf. II. Fig. 2 u. 3. — Lincke's Handbuch u. s. w. II. Bd. Taf. I. fig. 8 a u. b.

geführt werden können, um den Spiegel im Gehörgange zu befestigen. —

Unter den zweiarmigen, zugleich die Erweiterung des Gehörganges bezweckenden Ohrspiegeln nennt Lincke auch noch einen von H. Robbi angeblich erfundenen, nächst den von Fabr. v. Hilden, Corn. v. Solingen, Perret, Schmalz, ihm selbst u. a. m. angegebenen Instrumenten. Dies ist aber irrthümlich, denn es gehört die Erfindung J. H. Curtis an, dessen in den Jahren 1817 und 1822 herausgegebene Schriften H. Robbi, wie aus der Literatur zu ersehen ist, nur deutsch übersetzt, sich aber die Erfindung nie angemasst hat. — Diesen Instrumenten muss aber noch der von dem Generalstabsarzt Spangenberg in Hannover erfundene und von Dr. Barth[1]) in Berlin beschriebene Ohrspiegel beigezählt werden. Er besteht aus einer gewöhnlichen Kornzange und zwei an dieselbe zu fügenden, aus Stahl gearbeiteten Theilen des eigentlichen Ohrspiegels, die 14''' Par. lang, am breiteren Ende 6''', am spitzeren 2''' breit sind, so dass sie vereiniget einen abgestumpften, durchbohrten Kegel bilden, der nach Gefallen geöffnet und geschlossen werden kann. Das ganze Instrument ist so compendiös eingerichtet, dass es bequem in einem gewöhnlichen Taschenbindezeuge aufbewahrt werden kann. — Einen dreiarmigen Ohrspiegel hatte Weiss erfunden und seinem ähnlichen Speculum ani nachgebildet. Es ist derselbe von C. G. Lincke[2]) abgebildet worden; doch soll er nach L.'s Ausspruche aus zwei Gründen (weil er nehmlich theuerer ist und bei der Anwendung mehr Zeitaufwand erfordert) den zweiarmigen Instrumenten nachstehen[3]). — Zwei Jahre später hat der Hofmedicus D. Hofmann in Burg-Steinfurt ebenfalls einen dreiarmigen Ohr-

[1]) v. Gräfe's und v. Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilk. Bd. XXIX. Hft. 2. Berlin 1840. 8.

[2]) Handbuch u. s. w. Taf. II. fig. 7 a u. b.

[3]) Walther, Jaeger und Radius, Handwörterbuch der gesammten Chirurgie u. Augenheilkunde. Bd. V. Leipzig 1839. S. 613.

[4]) Casper's Wochenschrift u. s. w. Berlin 1841. 1. Hft.

spiegel beschrieben und eine Abbildung davon geliefert. Es besteht derselbe aus einem Doppeltrichter, der von Silber oder Argentan gearbeitet ist, und oben in 3 durch ein Charnier vereinigte Arme ausläuft, während der untere, im Innern matt geschliffene, mit jenem durch einen Schraubengang vereinigte mittels einer Schraube seine drei Arme nach Willkühr aus einander gehen und zusammendrücken lässt. Zur Erleichterung des Einführens dient ein hölzerner Leitungsstab, der sich beim Eröffnen des Instruments leicht entfernen lässt. Um nun eine ausreichende Beleuchtung des Gehörganges zu bewirken, wirft man mittels eines leicht an diesem Instrumente anzubringenden, in der Mitte durchbohrten Hohlspiegels einen reflectirten Sonnen- oder Kerzenstrahl in den Gehörgang und blickt durch die Oeffnung hinab, das zu grelle Licht durch das Vorhängen eines dünnen weissen Flors mässigend.

Die Anwendung des Ohrspiegels geschieht auf folgende Weise. Man lässt den Kranken dergestalt an ein helles und hohes Fenster auf einen Stuhl setzen und den Kopf halten, dass das Licht gerade in den Gehörgang fällt, was man noch dadurch erleichtert, dass man die Ohrmuschel, die man an ihrem oberen Theile mit den Fingern erfasst, nach oben und rückwärts zieht, wodurch der gewundene Gang in eine gerade Höhle verwandelt wird. Sich selbst stellt man zwischen Stuhl und Fenster seitlich des Kranken, so dass man im Stande ist, bis in die Tiefe des durch Sonnen- oder Kerzenlicht erleuchteten Gehörganges hinabzusehen, ohne sich durch den eigenen Kopf das Licht zu nehmen oder Schatten zu machen. Hierauf führt man das schmälere Ende des trichterförmigen Ohrspiegels ohne Gewalt und in einer gelind drehenden Bewegung in den äusseren Gehörgang dem Trommelfelle entgegen und wird immer, bei nicht bedeutender Anschwellung der inneren Schleimhaut des Organs, einen leichten und klaren Ueberblick des Trommelfells erhalten, namentlich wenn man zuvor alle fremden Körper, welche etwa darin befindlich gewesen, vorsichtig auf die verschiedenen später näher zu

betrachtenden Weisen, und verhärtetes oder angehäuftes Ohrenschmalz durch sanfte Injectionen von Wasser, Milch oder Seifenwasser entfernt hatte. Sind alle fremden oder den Kanal verstopfenden Körper, wohin auch Ansammlungen von dichten Härchen, Hautschuppen, Schleim, Blut, Eiter, Polypen, Insecten u. dgl. m. gehören, entfernt und das Trommelfell gesund, so erscheint es hellglänzend, helldurchscheinend, und in der Mitte, an der Stelle, an welcher sich innerlich der Handgriff des Hammers ansetzt, mit einer grubenartigen Vertiefung versehen. Man kann das Trommelfell aber auch verdickt, undurchscheinend, entzündet, geröthet, mit Verknöcherungen bedeckt, fleckig, mit Narben besetzt, verletzt oder sogar ganz fehlend antreffen. — Um die höchste Reinlichkeit bei den nothwendigen Injectionen in die Ohren zu beobachten, kann man sich noch mit Vortheil des von Ed. Schmalz[1]) angegebenen und abgebildeten nierenförmigen, aus Blech oder Zinn verfertigten Beckens bedienen, das, unter dem Ohre am Halse angehalten, die zurückfliessende Flüssigkeit sämmtlich auffängt. Die ausdehnenden Ohrspiegel werden auf dieselbe Weise, wie die kurzen trichterförmigen eingeführt und durch einen sanften Druck auf die verlängerten Arme eröffnet. Nach beendigter Ocularbetrachtung lässt man mit dem Drucke wieder nach und entfernt den Ohrspiegel auf dieselbe Art, wie man ihn eingeführt hatte.

Die Application des Ohrspiegels erleichtert man sich noch dadurch sehr, dass man den Patienten während der Einführung des Instruments in den Gehörgang zugleich den Mund öffnen lässt, um den Druck des Unterkiefers zu beseitigen. — Wir halten jedoch die Ohrenspiegel keineswegs für unentbehrliche Werkzeuge, da man bei hellen Tagen dem Auge leicht den Blick bis zum Trommelfell verschaffen kann und bei trübem Wetter und zur Nachtzeit wohl immer ein Wachsstock zur Hand ist, der Er-

[1]) Erfahrungen über die Krankheiten des Gehörs u. s. w. Leipzig 1846. 8. S. 88. Taf. II. fig. 4.

leuchtung möglich macht. Gleicher Ansicht sind auch G. Meyer[1]) und Prof. Forget[2]) in Strassburg, von denen der Letztere meint, wenn der Gehörgang zu eng, zu gewunden oder zu tief sei und man sich durch das Zurückbeugen des Tragus den Blick auf das Trommelfell nicht frei zu machen vermöge, nütze der Ohrspiegel auch nichts. —

Gewahrt man eine Verdunkelung des Trommelfells, wobei dasselbe gewöhnlich ein mattes, papierweisses Ansehn erhält, so ist dieselbe in der Regel die Folge einer nach vorausgegangener Entzündung Statt gehabten Exsudation, welche fast immer auch pathologische Veränderungen in der Trommelhöhle im Gefolge hat. Diese bestimmt zu erkennen hat seine grossen Schwierigkeiten und es wird nur möglich, sich mittels der Tuba Eustachii von der Wegsamkeit der Trommelhöhle zu überzeugen, und dies gelingt auch nur dann, wenn organische Fehler in letzterer nicht Statt gefunden haben, und der Weg durch dieselbe offen ist. Bringt man in solchen Fällen nehmlich einen silbernen Catheter in die Mündung der Eustachischen Trompete, was ebenfalls grosse Uebung erfordert, und bläst vorsichtig Luft in dieselbe, so hat der zu Untersuchende das Gefühl, als werde das Trommelfell nach aussen getrieben. Befinden sich in Folge eines Catarrhes der Tuba Eustachii lockere Schleimmassen in letzterer, so vernimmt man durch das Stethoscop ein brodelndes Geräusch. Man kann sich übrigens schon ohne Instrumente von der Wegsamkeit der Eustachischen Trompeten überzeugen, nehmlich durch das Hineinpressen von Luft in dieselben bei fest verschlossenem Munde und zugehaltener Nase, oder, was E. Hubert-Valleroux[3]) als diagnostisches Kennzeichen angibt, durch starkes Schnauben, wodurch man allerdings nicht die Ausdehnung, die Natur uad den Sitz des Uebels zu ermitteln

[1]) Encyclopäd. Wörterbuch der medicin. Wissenschaften, herausgegeben v. Busch, Dieffenbach u. s. w. Bd. XXXII. S. 101. Berlin 1844. 8.

[2]) Bulletin de Thérapeutique. 1852. Mars.

[3]) Gazette méd. de Paris 1847. No. 38.

vermag. Jedenfalls kann man diesen Versuch dem Catheterisiren der Trompete vorausgehen lassen, wofür sich auch Menière erklärt.

Die Catheterisation der Eustachischen Röhre ist aber nicht allein behufs der Diagnose von grosser Wichtigkeit, sondern ist auch von hoher Bedeutung für die Behandlung, da, wie wir noch später entwickeln werden, verschiedenartige Douchen und Injectionen (von Gas, Luft, Dampf und tropfbaren Flüssigkeiten) zur Wiederherstellung des Gehörs und zur Heilung verschiedener Ohrkrankheiten angewendet worden sind. Aus diesem Grunde erachten wir für nothwendig, noch einige Worte über diese Operation hinzuzufügen, was um so unerlässlicher erscheint, als diese Operation ihre mannigfaltigen Schwierigkeiten hat, und verschiedene Verfahrungsweisen dazu angegeben worden sind. — Archibald Cleland[1]) war der erste, welcher behufs der Catheterisation der Eustachischen Röhren die Einführung biegsamer silberner Sonden durch die Nase in die Gaumenmündung der Ohrtrompeten vorschlug. — Ihm voran ging der Postmeister Guyot zu Versailles, der, an Taubheit leidend, sich nach Itard's Berichte[2]) eine knieförmig gebogene Sondenröhre fertigen liess, die er hinter das Gaumensegel brachte, und durch welche er sich Injectionen, wenn auch nicht gerade in die Eustachischen Röhren, doch wenigstens gegen die Schlundmündung derselben machte, wodurch er dieselben abwusch und ein besseres Gehör erzielte. — Nach ihm hat Ant. Petit in seiner Ausgabe von Palfyn's Anatomie[3]) ein Instrument erfunden, das er durch die Nase einführte, durch welches er die Eustachischen Röhren sicher injicirte, und das ihm, seiner Versicherung zu Folge, in vielen Fällen Nutzen brachte. — Fast

[1]) Philosophical Transactions. Vol. XXI. Part. II. for the years 1740—41. p. 348. Tab. VII.

[2]) A. a. O. S. 344.

[3]) J. Palfyn's chir. Anatomie u. s. w. mit Anmerk. v. A. Petit. Paris 1753. 8. Aus dem Franz. von G. Lh. Huth. Nürnberg 1766. 4. 2 Thle. (90).

zn gleicher Zeit sprach in England Douglas von dieser Methode, aber unter Allen, die sich mit diesem Mittel zur Beseitigung der Taubheit beschäftigt haben, ist sonder Zweifel Wathen derjenige, dem wir die beste Abhandlung über diesen Gegenstand verdanken, und der Einzige, der uns einige Berichte über Heilung durch dieses Mittel hinterlassen hat[1]). Itard[2]) theilt 5 Fälle derartiger Behandlung durch Wathen mit. — Ant. Portal[3]) erklärte dieses Verfahren für unanwendbar, doch schlug Dr. Saissy[4]) denselben Weg mit Erfolg ein und Itard vervollständigte ihn durch seine Instrumente.

Die grosse Schwierigkeit, den Catheter in die Mündung der Eustachischen Trompete zu bringen, hat B. G. Günther[5]), (Prof. in Leipzig), für Ungeübte durch sein Verfahren zu heben gesucht. Er empfiehlt nehmlich bei Untersuchung der linken Tuba Eustachii den linken, bei Untersuchung der rechten dagegen den rechten Zeigefinger in den geöffneten Mund des Kranken zu bringen, denselben kühn und schnell hinter den Gaumenvorhang zu führen, wobei der Rücken der Hand gegen die Zunge gewendet ist. Man sucht sogleich nach der Mündung der Tuba, die leicht und deutlich als rundlicher, knorpelartig sich anzufühlender Körper sich dem Gefühle darstellt, legt den Finger hinter die Tuba, um die Sonde oder den Catheter, der schon vorher in den unteren Nasengang eingeführt worden war, aufzufangen und in die Trompete zu leiten, worauf man sich denn bald durch Bewegung der Sonde oder des Catheters versichert, dass der vordere Theil in den Kanal hineingelangt ist. Je

1) Philosophical Transactions. London 1755.

2) A. a. O. Beobachtung 116—120. S. 368—370. — Die Röhren Wathen's sind abgebildet in den Chirurg. Kupfertafeln. Weimar Tab. CXXVII. Fig. 4.

3) Précis de la Chirurgie pratique. Paris 1768. 8. Vol. II. Deutsch mit Anm. Leipzig 1792.

4) Essai sur les maladies de l'oreille interne. Paris 1827.

5) v. Walther's und v. Ammon's Journal für Chirurgie. Neue Folge. Bd. IV. Hft. 3. 1845.

schneller dieser Handgriff ausgeführt wird, um so leichter überwindet man die Empfindlichkeit des Gaumens und das Würgen des Kranken, das allerdings den Arzt oft nöthiget von dem Verfahren abzustehen und den Patienten erst allmählig an solche Eingriffe zu gewöhnen. — Dasselbe war schon i. J. 1780 Gisbert ten Haaf [1]) bei einem an Taubheit in Folge von Halsentzündung leidenden Manne gelungen. — G. Stuhlmann [2]) in Hamburg macht darauf aufmerksam, dass der knöcherne Theil der Eustachischen Röhre nur 4 bis 5''', der knorplichte dagegen 10 bis 12''' lang, am Ostium pharyngeum 3''' hoch und 2'' breit, an der Vereinigungsstelle beider Theile nur ½''' weit ist und bis zum Ostium tympanicum sich nur wenig wieder erweitert. Die Paukenhöhle ist 6''' hoch, 4½''' breit und 2''' tief, theilweise mit Muskeln und Knochen angefüllt, ihre Richtung von vorn, unten und innen nach hinten, oben und aussen. Nur die knorplichte Portion derselben ist elastisch und dehnbar, so wie auch das dieselbe nach aussen begränzende Trommelfell. Im Normalzustande ist sie im Innern mit Luft erfüllt, die sich von der atmosphärischen nur durch ihren Wärme- und Feuchtigkeitsgrad unterscheidet; im krankhaften Zustande kann sie aber auch durch Exsudate, krankhafte Gebilde verschiedener Art (wie bereits erwähnt) erfüllt sein, auch bei zerstörtem Trommelfell mit der äussern Luft communiciren.

Der Catheter oder die hohle Sonde, welcher man sich zu dieser Operation bedient, muss die Stärke eines Rabenfederkiels und eine Länge von 6 bis 7'' haben, unten aber in einen Winkel von 120 Grad auslaufen, denn nur in wenigen Fällen ist eine Krümmung von 140° anwendbar. Marc d'Espine zu Genf bedient sich gewöhnlich, selbst bei Individuen von 8 bis 15 Jahren eines Catheters, dessen untere Extremität mit Einschluss der Dicke des Metalls

[1]) Verhandelingen van het bataafsch Genootschap der proefanden vindelyke Wysbegeerde te Rotterdam. Deel V. p. 216.

[2]) Hamburger Zeitschrift von F. W. Oppenheim.

eine Stärke von 1½''' und dessen Spitze einen Durchmesser von 1''' hat. Die nöthige Länge des Instrumentes misst man bei geöffnetem Munde von dem Zäpfchen bis vor die Nasenspitze, denn bei einer grossen Convexität des Zahnfortsatzes am Oberkiefer und einer sehr hervorstehenden Nase muss der Catheter verlängert gewählt werden. Der Catheter, dessen sich Marc d'Espine bedient, unterscheidet sich von dem Itard'schen nur dadurch, dass er 1'' länger ist, und weder Ring noch Graduation hat. [1]) — Auch Jam. Yearsley [2]) beschreibt einen Apparat zum Catheterisiren der Eustachischen Trompeten, doch ist er nicht wesentlich von dem Kramer'schen unterschieden, nur etwas kleiner. — Die von Saissy [3]) angegebenen Catheter sind Sförmig, 4'' lang und an der Spitze 1¼''' dick. Das untere Ende läuft trichterförmig zu, so dass die Spitze einer Spritze darein passt. — Itard [4]) hat diese Sonden abbilden lassen. Die Anwendung des Catheters ist von mancherlei Zufällen begleitet, namentlich oft von einem so unerträglichen Kitzel in der Nase, dass man nicht selten nur stufenweise damit fortschreiten kann, bis sich der Patient daran gewöhnt hat, es zu ertragen. Eine noch lebhaftere Reizung bringt zuweilen der Catheter im Schlundgange hervor, die durch die geringste Bewegung der Catheterspitze noch erhöht wird. Wenn man bei geöffnetem Munde für die nöthige Länge des Catheters das Maas nimmt, so bemerkt man zugleich auf der darauf angebrachten Linien-Abtheilung, wie weit man denselben einführen muss, ehe man zu der Tuben-Mündung gelangt, bestreicht denselben sodann mit Cerat, und führt ihn dergestalt in das Nasenloch ein, dass die Convexität des Instruments nach oben gerichtet ist. Ist auf diese Weise der Catheter bis zu dem

[1]) Schweizerische Zeitschrift, herausgegeben von den med.-chir. Kanton-Gesellschaften zu Zürich und Bern. Neue Folge. Bd. II. Hft. 2. 1846.

[2]) A. a. O. Cap. 3. Tab. III.

[3]) Dictionnaire des sciences médic. Tom. XXXVIII. p. 108.

[4]) A. a. O. Taf. I. Fig. 4—6.

bezeichneten Punkt durch das Nasenloch eingeführt, so dreht man ihn so, dass der Schnabel desselben sich sanft gegen die äussere Wand der Nase richtet, und fühlt dann bald, dass er sich in eine Vertiefung senkt, die dem fest auf diesem Punkte gehaltenen Instrumente nicht gestattet vor- oder rückwärts zu gehen. — Um den Catheter (oder Sonde, Bougie) in der Eustachischen Röhre zu erhalten, was z. B. behufs der Luftdouche oder zu machender Injectionen wünschenswerth sein kann, bedient man sich des von Itard [1]) angegebenen Stirnbandes, das aus einem dünnen Halbcirkel von Kupfer besteht, der mittels daran befestigter Riemen um den Kopf geschnallt wird. Von der Mitte des Metallzirkels erhebt sich eine Pincette, die sich durch einen besondern Mechanismus nach der Länge und Quere bewegen kann und vor dem Nasenloche eine fixe Stellung nimmt und bestimmt ist, den Catheter in seiner Stellung zu erhalten. — Menière und Hubert-Valleroux bedienten sich zum Einblasen reiner Luft in die Eustachische Trompete kleiner Kautschukblasen, die mit einem metallenen Schnabel versehen sind und durch einen raschen Druck entleert werden. Um indessen genau über den Grad des Widerstandes gegen das Eindringen der Luft in die Tuba Eustachii, der Trockenheit oder Feuchtigkeit derselben, oder der Zähigkeit des in letzterer angesammelten Schleims urtheilen zu können, hält Marc d'Espine es für unumgänglich nöthig, dass der Operateur die Luft mit dem eigenen Munde einbläs't. — W. R. Wilde [2]) weiset ausdrücklich darauf hin, wie reizbar die dabei berührten Gebilde seien, so dass selbst in Folge der Fortleitung durch den Thränennasengang Thränenfluss entsteht; ferner darauf, dass die Spitze des Instrumentes selbst durch die unbedeutendsten Bewegungen des Kranken

[1]) Ebendaselbst S. 349. Taf. I. Figur 2 u. 3. — Vergl. auch die Darstellung der Einführung des Catheters in die Ohrtrompete, wie sie vom Med.-R. E. Schmalz in seinen „Erfahrungen und Beiträgen" abgebildet worden ist.

[2]) Times 1851. March — July.

(z. B. durch das Niederschlucken des Speichels) wieder aus der Mündung der Eustachischen Trompete herausgetrieben werden kann. Gewiss hält er sich erst dann von dem Festsitzen des Catheters überzeugt, wenn der Strom aus der Luftpresse gehörig in die Paukenhöhle gelangt. Nothwendig erscheint es ihm, dass der Arzt selbst die Presse regele, damit nicht ein zu starker Strom eingetrieben werde. — Prof. Wilhelm Rau [1]) in Bern hat ebenfalls eine Vorrichtung zur Fixirung des in die Eustachische Trompete eingeführten Catheters angegeben, bei welcher die fixirende Pincette mit einer eigenthümlich construirten Brille in Verbindung steht; doch will es uns bedünken, als würde durch Itard's Stirnbinde die Röhre fester gehalten. — Deleau zieht die elastischen Catheter, weil sie weich und nachgiebig seien, den silbernen vor; doch widerspricht ihm W. Kramer [2]) und bemerkt, dass sie durch den Führungsdraht bei ungeschickter Behandlung eben so hart und verletzend werden, als die silbernen, und dass bei ihnen von einem Tage langen Liegenlassen nicht die Rede sein kann, da der Firniss durch die Nasenfeuchtigkeit angegriffen werden muss, dass er also auch nicht, wie Deleau angegeben hat, als Ausdehnungswerkzeug bei Stricturen der Eustachischen Röhre benutzt werden kann. Auch Menière und Schmalz geben dem silbernen Catheter den Vorzug. — W. Kramer [3]) hält es noch nicht für entschieden, ob die Eustachischen Trompeten dazu dienen sollen, die Spannung des Trommelfelles durch Zuleitung von Luft in die Trommelhöhle zu erhalten, vielmehr scheinen sie nur der Abzugskanal für die schleimigen Flüssigkeiten der Trommelhöhle zu sein. —

Um die beim Eintritte des Luftstroms in die Paukenhöhle durch die Gegenwart krankhafter Gebilde er-

[1]) Schmidt's Jahrbücher Bd. LXV. S. 256. Taf. Fig. 2.

[2]) Erfahrungen über die Erkenntniss und Heilung der langwierigen Schwerhörigkeit. Berlin 1833. 8.

[3]) Beiträge zur Ohrenheilkunde. Berlin 1845. 8. Mit 19 statist. Tabellen

zeugten Geräusche zu vernehmen, setzt W. R. Wilde das Stethoscop auf die Ohrmuschel selbst. Hierbei unterscheidet J. Ulrich [1]) 1) ein nahes trockenes Geräusch, das dem durch das Fallen des Regens auf die Blätter eines Baumes gleicht (bruit de pluie ou bruit sec de la caisse), das der Operateur gleichsam auf seinem Trommelfelle nachgebildet empfindet; wird dieses Geräusch auch am Zitzenfortsatze vernommen, so soll es eine gesunde Beschaffenheit des mittleren Ohrs andeuten; erzeugt diese Operation Schmerz in der Trommelhöhle, so ist dies Beweis einer im innern Ohre stattfindenden Entzündung, und dann darf sie vor Beseitigung der letzteren nicht wiederholt werden; 2) ein nahes Schleimgeräusch, das von dem Conflicte der eingeblasenen Luft mit einem in der Tuba oder Trommelhöhle angesammelten Schleime herrührt und dem Geräusche gleicht, das durch das Blasen in flüssiges Eiweiss erzeugt wird; 3) ein fernes Schleimgeräusch, wenn die eingeblasene Luft nur in die Tuba und nicht in die Trommelhöhle dringt; 4) ein fernes flatterndes Geräusch, (bruit de pavillon), wenn die Luft auch nicht einmal in die Tuba dringt, sondern neben dem Catheter wieder zurückdringt, wobei der knorplige Theil der Tuba in eine zitternde Bewegung geräth; und endlich 5) ein fernes trockenes Geräusch, welches sich durch das Zurückweichen der nicht zur Trommelhöhle gelangten Luft bildet. — Die Auskultation des Ohrs ist übrigens nicht leicht, und verlangt grosse Uebung, namentlich in den Fällen, wo sich mehrere Geräusche mit einander verbinden, oder sich das Geräusch verändert, wie z. B. in den Fällen, wo die Luftdouche noch am Ende ein Hinderniss an der Eustachischen Trompete überwindet und noch später Luft in die Trommelhöhle gelangt. — Endlich wollen wir noch in Erwähnung bringen, dass dem ursprünglich von Guyot empfohlenen Catheterismus der Eustachischen Trompete durch den Mund neuer-

[1]) Oesterreichische medicinische Jahrbücher 1847. Octb. bis Decbr.

lich durch Ph. H. Wolff [1]) wieder das Wort geredet wird. Derselbe hatte nehmlich Gelegenheit, ein 28jähriges Mädchen zu untersuchen, bei welchem nach den im 3. Lebensjahre gehabten Masern und später überstandenem Scharlach mit starker Angina mangelhafte Aussprache, Schwerhörigkeit und Ohrenfluss zurückgeblieben war, und fand auf beiden Seiten des Gaumensegels ein $\frac{3}{4}''$ langes Loch, durch welches er die Mündung der Tuba Eustachii wahrzunehmen und ohne alle Vomituritionen (die hauptsächlichste Behinderung dieses Verfahrens) den nach aussen und oben gerichteten Schnabel des Catheters einzuführen vermochte. Doch auch in Fällen, wo eine solche Bildungsabweichung oder krankhafte Beschaffenheit des Gaumensegels nicht vorhanden ist, hält er das Einführen des Catheters durch den Mund für möglich, wenn man den Kranken den Mund möglichst weit öffnen, die Zunge herausstrecken und ihn mit lauter Stimme Ha sprechen lässt, wobei das Gaumensegel in die Höhe gezogen wird. Zu gleicher Zeit drückt man die Zunge mittels eines Spatels nieder und führt dann den etwas längeren und etwas mehr gebogenen Schnabel des Catheters schnell hinter das Gaumensegel, ohne die vordere Wand desselben zu berühren und wendet das untere Ende des Catheters nach unten, wodurch der Schnabel leicht die Richtung in die Tuba erhält; doch gesteht W. selbst, dass es nicht leicht möglich sein würde, den Catheter in dieser Lage, wie nach der Einführung durch die Nase, unbeweglich zu erhalten. Man hat noch verschiedene Grade der Taubheit bis zur geringen Schwerhörigkeit hinauf angenommen und sie nach der Gehörweite (mit der Uhr) bestimmt; wir müssen aber solcher Annahme allen praktischen Werth absprechen, theils weil die verschiedenen Grade von der leichtesten Schwerhörigkeit bis zur völligen Taubheit unmerklich in einander übergehen; theils weil in der verschiedenen Hörweite auf beiden Ohren ein Hinderniss der Bestimmung gesetzt ist; theils weil kleine

[1]) Medicinische Central-Zeitung. Berlin 1850. Nr. 45.

Kinder und Taubstumme sich selten deutlich darüber erklären können; theils weil Witterungsverhältnisse und Gemüthsstimmungen zu manchen Zeiten grosse Verschiedenheiten in den gewonnenen Resultaten wahrnehmen lassen, und theils endlich, weil manche Schwerhörige und Taubstumme manche Töne, namentlich musikalischer Instrumente und schrillendes Pfeifen recht wohl, die menschliche Sprache aber gar nicht unterscheiden und begreifen. Das letztere wird dadurch noch erklärlicher, dass viele Gehörärzte die Wahrnehmung gemacht haben, dass Taubstumme, welche auf irgend eine Art das Gehör wieder erhalten hatten, sich lange Zeit bemüheten, die einzelnen Töne zu unterscheiden und gewissermassen hören zu lernen, ehe sie bis zum Sprechen gelangten. Bis in das innerste Ohr ist dem Arzte der Blick nur in seltenen Fällen gestattet, und zwar nur bei vollkommener Zerstörung und bei vorzüglich guter Beleuchtung. Hier kann man sich nach vorsichtiger Reinigung des inneren Ohrs durch behutsame Injectionen oder Auftrocknung des Eiters oder Schleims mittels Charpiepinsel, so wie durch höchst subtiles Sondiren von der Gegenwart einer Entzündung oder Caries des Labyrinths überzeugen. Auch ganz kleine Waschschwammkügelchen können zur Aufsaugung der verschiedenen in das innere Ohr ergossenen Feuchtigkeiten dienen. — Weiter erhalten wir Aufschlüsse durch folgende Beobachtungen: ob die vorhandene Affection des Ohres schmerzhaft oder unempfindlich; ob der Sitz des Schmerzes im Kopfe, innern Ohre, der Ohrmuschel, den Zähnen, im Gesicht oder im Schlunde; ob er anhaltend oder periodisch und mit Fieber verbunden. Auch die Gehörweite ist zu berücksichtigen, so wie die Wahrnehmung einzelner lauter Töne oder der Sprache. — Untersucht man das Gehör mit Hülfe einer angeschlagenen und dann auf den Scheitel gesetzten Stimmgabel und der Kranke hört den Klang derselben stärker in dem einen als in dem andern Ohre, so ist dies ein sicherer Beweis von Beeinträchtigung des Gehörs durch Verstopfung des Ohrs; ist eine solche im äussern Gehörgange nicht aufzufinden, so hat man sie

jenseits des Trommelfells vorauszusetzen. Ist der Gehörnerv erkrankt, so macht die Verstopfung des Ohrs (z. B. durch einen Finger, wodurch sonst der Klang viel verstärkt wird,) keinen Unterschied.

Endlich vernachlässige man auch die anamnestische und ätiologische Untersuchung nicht; forsche nach den prädisponirenden und gelegentlichen Ursachen, der Pathogenie; höre aufmerksam die Berichte der Angehörigen über häreditäre und erworbene Krankheitsanlagen, den früheren Gesundheitszustand, Statt gehabte Ohrenleiden (Wundsein hinter den Ohren, Ohrenzwang, Ohrenflüsse), Zeichen von Ohrentzündung und Ohrentönen, Klingen oder Sausen und darüber, wie letztere begonnen, ob auf einem oder auf beiden Ohren, und ob andere Krankheiten, nervöse oder acute Exantheme vorausgegangen waren.

Noch ergeben sich aus Nebenumständen wichtige Momente für die Diagnose der Taubheit; so erkennt man z. B. cariöse Zerstörungen im Innern des Ohres, bis wohin das Auge auf keinen Fall reicht, aus dem blutigen, jauchigen, übelriechenden, selbst zuweilen mit knöchernen Fragmenten gemischten Ausflusse, der noch die Eigenschaft hat, dass die in das Ohr gebrachten silbernen Sonden und Catheter davon anlaufen und einen bronzeartigen Schein annehmen. Caries am äussern Gehörgange lässt auch nicht selten im Grunde der Ohrmuschel weiche schwammige Auswüchse und ausserdem den Ausfluss einer blutigen, oder dünnen wässrigen, gelblichen und zuweilen säuerlich riechenden Flüssigkeit, in einzelnen Fällen auch wohl mehr harte, fibröse, krebsartig scheinende und bei der Berührung leicht blutende Excrescenzen wahrnehmen. — Taubheit von Bluterguss in die Trommelhöhle hat man zu vermuthen, wenn eine Erschütterung des Kopfes, Stoss, Fall oder Schlag auf das Ohr Statt gefunden hatte, oder wenn man die Zeichen starker Congestionen nach dem Kopfe des Patienten wahrnimmt; wenn sich das Leiden nach dem plötzlichen und unvorsichtigen Unterdrücken gewohnter Blutflüsse entwickelt hatte; auch wohl endlich, wenn übermässiges und

anstrengendes Erbrechen, wiederholtes heftiges Niessen, eine starke Zusammenschnürung des Halses oder gar ein apoplectischer Anfall vorausgegangen war. Die Taubheit pflegt nach solchen Veranlassungen schnell und unerwartet einzutreten und von einem dumpfen, drückenden Schmerz im Innern des Ohres begleitet zu sein. Oft kann man sogar das in der Trommelhöhle befindliche Blutextravasat bläulich durchscheinen, das durch die Eustachische Röhre injicirte Wasser aber blutig wieder zurückfliessen sehen. Der Blutaustritt in die Trommelhöhle erfolgt entweder durch Zerreissung kleiner Blutgefässe oder durch Ausschwitzung und es haben unter andern Stenon, Morgagni, Cooper und Trampel Beobachtungen davon bekannt gemacht. L. Maximien Rey[1]) theilt die Geschichte eines 45jähr. gut constitutionirten Winzers mit, welcher nach einem heftigen Faustschlage gegen die rechte Schläfegegend auf kurze Zeit besinnungslos zu Boden fiel und nachher Kopfschmerz, grosse Unruhe und öftere Delirien hatte. Nach dem Ergusse von etwas Blut aus dem Ohre zeigte sich eine kleine Geschwulst am Zitzenfortsatze, die jedoch nach Application erweichender Umschläge wieder verschwand; allein nach 2 Monaten verfiel Patient in Coma, einen Zustand von Stupor, welcher den Tod nach sich zog. Bei der 24 Stunden nach dem Tode gemachten Section fand sich eine starke Injection der Gefässe der Dura mater, das grosse und kleine Gehirn zeigten sich im Zustande der Greisenerweichung, in den Ventrikeln war $\frac{1}{2}$ Unze Wasser angesammelt. Im rechten Ohre war das Trommelfell zerstört, in der Tiefe des äussern Gehörganges hatte sich Eiter angesammelt, und die Schleimhaut trennte sich leicht los; die Paukenhöhle zeigte ausser einer sehr schwarzblauen Farbe eine grosse Beweglichkeit der Gehörknöchelchen. Die äussere Wand des Canalis caroticus war so dünn, dass

[1]) Sur la pathogénie de quelques affections de l'axe cérébro-spinal; choix d'observations prises dans l'Hôpital de Bordeaux. Paris 1834. IV. avec une Planche, obs. 4.

schon ein leichter Druck sie zu durchbohren vermochte. — Wie aber die blutigen, so sind auch wässrige und seröse Ansammlungen in der Paukenhöhle und in den Zellen des Zitzenfortsatzes angetroffen worden. So beobachtete z. B. Valsalva mehreremale als Ursache der während des Verlaufs acuter Krankheiten eingetretenen Taubheit Wassererguss im Innern der Ohren, und wir nehmen mit Bestimmtheit an, dass in solchen Fällen die vorausgegangene Krankheit Hydrocephalus gewesen ist, da wir selbst[1]) in Folge desselben Wasserergiessungen aus den Augenhöhlen und Riecke[2]) zweimal wässrige Entleerungen durch das rechte Ohr hat erfolgen sehen. Auf ähnliche Weise sah Prof. Ramisch[3]) in Prag bei einem 10wöchentlichen Knaben, welcher an Febris hydrocephalica gelitten hatte, in der Reconvalescenz erst aus einem, später aber auch aus dem andern Ohre einen eiterartigen Ausfluss satt finden, wobei er nur strenge Reinlichkeit beobachten liess und für Leibesöffnung sorgte.

Es kann noch nöthig werden, zur besseren Betrachtung des Gehörganges denselben vorher durch Injectionen zu reinigen. Die Ohrspritzen müssen von Silber, Elfenbein oder Knochen gearbeitet sein und Thom. Buchanan[4]) hat die Spritze, deren obere Spitze nur $\frac{7}{8}'''$ im Durchmesser halten darf, mit der Art der Anwendung abbilden lassen.

[1]) Fr. Ludw. Meissner, Die Kinderkrankheiten u. s. w. 3. Aufl. Leipzig 1844. 2. Bd. S. 171.

[2]) Casper's medicinische Wochenschrift. Berlin 1834. No. 52 u. 1842. No. 18.

[3]) W. R. Weitenweber's Beiträge.

[4]) C. G. Lincke's Sammlung auserlesener Abhandlungen und Beobachtungen im Gebiete der Ohrenheilkunde. II. Sammlung. Leipzig 1836. 8. S. 25. Taf. II. fig. 5 u. 6.

Siebentes Capitel.

Von der Sprache der Taubstummen und den Sprach- und Athmungswerkzeugen derselben, so wie von der simulirten Taubstummheit.

Es ist allerdings wahr und nicht in Abrede zu stellen, dass die Stimme und Sprache der Taubstummen eine übelklingende ist, und dass nur die Minderzahl derselben geläufig sprechen lernt; auch behält sie immer etwas Eintöniges und ihre einzige Betonung liegt in der Stärke des Lautes, was sich zum grossen Theile aus dem Mangel des Gehörs erklärt. Nächstdem verdient es unsere Beachtung, dass die Natur den Taubstummen mit dem Gehör zugleich den Instinkt versagt zu haben scheint, wie er bei der Bildung der Stimme und Sprache die eingeathmete Luft zu verwenden und zu vertheilen hat. Fordert man einen Taubstummen auf, einen Ton zu verstärken oder zu verlängern, so fehlt er darin, dass er nicht vorher tief inspirirt, um einen hinreichenden Vorrath von Luft in den Lungen zu haben, sondern er beginnt, wie es sich gerade trifft, beim Anfange oder Ende des gewöhnlichen Ausathmens und wie schwer es ist, dies Taubstummen verständlich zu machen, lässt sich aus Itard's[1]) Belehrungsversuchen ersehen. Er entblöste erst seine Brust, um ihnen zu zeigen, wie sich dieselbe erst ausdehnen müsse, wenn er solche Töne hervorbringen wollte; sofort überluden sie sich mit Luft, ohne aber zu begreifen, wie sie dieselbe zu verwenden hatten, denn bei dem Beginn des Tones stiessen sie auf einmal die ganze eingezogene Luft aus und bewirkten dabei oft nichts, als einen dem Schluchzen ähnlichen Ton. Er musste sich dem zu Folge erst bemühen den Taubstummen begreiflich zu machen, wie sie sich der Lungen beim Sprechen bedienen, die Luft beim Ausathmen zu Rathe halten und in den verschiedenen Modificationen der Luft den Grund

[1]) Die Krankheiten des Ohrs und Gehörs. S. 540.

der starken und schwachen, der schnellen und langsamen Töne erkennen sollten. Dabei gewahrte er denn, dass es ihnen sehr schwer fiel, die Entladungen der Lungen von Luft nur um einige Secunden zu verschieben, besonders wenn sie dabei zugleich einen Ton hervorbringen sollten. — Erst nachdem die Lungen dazu geschickt geworden waren, begann I. dem Kehlkopfe seine Aufmerksamkeit zuzuwenden, der in Folge der langen Unthätigkeit aller Geschmeidigkeit ermangelte, wie sich von den harten Tönen, welche die Taubstummen allein hervorzubringen vermochten, abnehmen liess, und dies konnte nur durch fortgesetzte Uebung geschehen.

Es ist nothwendig, bei Taubstummen auch der Mundhöhle und der Organisation der einzelnen Theile derselben seine Aufmerksamkeit zuzuwenden, namentlich wenn man bemerkt, dass die Sprache derselben eine sehr übelklingende ist, was man häufig einer theilweisen Lähmung oder fehlerhaften Organisation der zum Sprechen nothwendigen Mundtheile zuzuschreiben hat. Mansfeld[1]) machte schon im Jahre 1834 darauf aufmerksam, dass die Gaumendecke zu sehr gewölbt, oder zu sehr abgeflacht, die Zunge zu sehr an ihrem vorderen Theile befestiget, oder zu frei sein, auch das Gaumensegel zu weit herabhängen kann. Ist dies Alles nicht der Fall, und sind die Mundorgane wohl organisirt, so können Taubstumme möglicher Weise in nicht gar zu langer Zeit dahin gebracht werden, nicht allein verständlich zu sprechen, sondern auch Redende zu verstehen, so dass sie Hörenden nur wenig nachstehen, wie dies nicht allein mehrere Zöglinge der Leipziger Taubstummen-Anstalt beweisen, sondern wie dies auch einige derselben, welche sich zu Lehrern der Anstalt herangebildet haben, zur Bewunderung aller Hörenden an den Tag legen. Ja man kann nicht in Abrede stellen, dass gerade diese Lehrer ganz besonderes Geschick darin haben, die Lehren recht instructiv für ihre Schüler zu machen, weil es ihnen recht

[1]) Casper's medicin. Wochenschrift. Berlin 1834. No. 36.

wohl erinnerlich ist, auf welche Weise sich ihnen selbst früher die Lehrer am besten verständlich gemacht haben. — Letztere Fälle und Beispiele sind auch die treffendste Antwort auf die mehrseitig aufgeworfene Frage: „Ob der von Geburt an Taubstumme weniger Intelligenz besitze, als der erst später taubstumm Gewordene?“ welche Frage auch unter andern J. B. Puybonnieux [1]) nach seinen gewonnenen Erfahrungen verneint.

In Folge des Mangels der Sprache finden wir auch bei den Sectionen verstorbener Taubstummen die Lungen meistentheils dürftig, wenig entwickelt und tief in den Brustkasten zurückgedrängt und diesem Umstande sowohl, als auch der solchen Subjecten im Kindesalter häufig eigenen Scrophulosis ist es besonders zuzuschreiben, dass sich nach den Jahren der Geschlechtsreife oft die Tuberkelschwindsucht entwickelt, welche unter den sich dem Mannesalter nähernden Taubstummen die zahlreichsten Opfer fordert. Wir wollen nicht ganz in Abrede stellen, dass auch das bereits erwähnte gewaltsame Herauspressen der Töne bisweilen Veranlassung zum Bluthusten bei ihnen geben mag, dem später Lungenschwindsucht folgt. Endlich wollen wir nicht unerwähnt lassen, dass kaltes Trinken nach anstrengenden Sprechübungen und Körperbewegungen sich nicht immer mag vermeiden lassen, da auch bei der besten Aufsicht der noch ungebildete Taubstumme, dem man nicht auf allen Schritten einen Wächter nachsenden kann, sich entbrechen wird bei quälendem Durste dem Trinken zu entsagen. — In einem fast noch höheren Grade findet man bei Leichenöffnungen der Taubstummen den Kehlkopf in seiner Ausbildung zurückgeblieben, was wohl zum grössten Theile die harte, ungelenkige und bisweilen übeltönende Sprache veranlassen mag. — Weiter macht Mansfeld [2]) darauf aufmerksam, dass bisweilen die zum Sprechen nöthigen

[1]) Mutisme et surdité, ou influence de la surdité sur les facultés physiques, intellectuelles et morales. Paris 1846. Chap. I.

[2]) v. Ammon's Monatsschrift. Bd. II. Hft. 1.

Mundtheile theilweise gelähmt oder fehlerhaft organisirt seien, dass selten bei Taubstummen das Zäpfchen (Uvula) in Rücksicht auf seine Bildung und Richtung normal ist, sondern bald unverhältnissmässig gross, bald im Gegentheile ungewöhnlich klein, wo dies aber nicht der Fall ist, unbeweglich und nach einer oder der andern Seite, oder nach hinten gerichtet angetroffen wird. Ferner hatte fast bei einem Drittel der von Mansfeld untersuchten Taubstummen das Gaumensegel oder der Gaumenvorhang (Velum palatinum) eine höchst unvollkommene Entwickelung, so dass es nicht selten nur bei sehr sorgsamer Untersuchung zu erkennen war. Gewöhnlich fand er es winzig klein, an den harten Gaumen fest angezogen, so dass es nicht selten mehr einer nur zufällig gebildeten Hautfalte glich. Fast niemals erschien es grösser und dicker als gewöhnlich in solchem Alter. — Der Tonsillen oder Mandeln, die zu beiden Seiten des Gaumens oder vielmehr zwischen seiner vorderen und hinteren Falte gelegen sind, haben wir bereits im Vorbeigehen gedacht; sie gehen mit der so häufig bei Taubstummen vorhandenen Scrophelkrankheit gleichen Schritt, erscheinen in derselben gewöhnlich in einem vergrösserten und hypertrophischen Zustande und tragen gewiss das Meiste zu dem unangenehmen Klange der Sprache mancher Taubstummen bei, wie sich schon aus der unverkennbar übelklingenden Sprache Hörender von der Mandelbräune (Angina tonsillaris) Befallener abnehmen lässt. Wie häufig übrigens Anschwellungen der Mandeln mit Ohrkrankheiten wenigstens in Verbindung stehen, ersieht man daraus, dass Edw. H. Clarke[1]) unter 140 Ohrenkranken 35 mal gleichzeitige Anschwellung der Mandeln beobachtete. — Von der zu starken oder zu geringen Wölbung des harten Gaumens, so wie von der zu sehr oder zu wenig beweglichen Zunge in Folge eines zu langen oder zu kurzen Zungenbändchens haben wir ebenfalls bereits gesprochen, müssen aber noch hinzufügen,

[1]) American Journ. 1852. Jul.

dass auch die Zunge ausserdem zu lang oder zu kurz, zu dick und zu breit sein kann, welche letztere Bildung, nach Andral's Erfahrung, auch gewöhnlich mit der scrophulösen Beschaffenheit zusammenfällt. Bei Untersuchung der Mundhöhle hat man endlich noch seine Aufmerksamkeit auf die Zähne zu richten, von denen nach den Erfahrungen vieler achtbaren Aerzte nicht selten eine sympathische Taubheit abhängt. Mansfeld sagt, dass die Zähne bei vielen Taubstummen entweder in doppelter Richtung, oder ungleich stehen, oder weite Zwischenräume zwischen sich lassen. Davon möchte sich jedoch kaum eine Taubheit ableiten lassen; mehr Beachtung verdient, was Itard[1]) in dieser Beziehung sagt, und wobei er sich zugleich auf Nuck, Valsalva und Hesse in Berlin beruft, dass nehmlich manche Taubheit auf sympathischem Wege durch den krankhaften Zustand des Zahnsystems, z. B. beschwerliche erste Dentition, schweren Durchbruch der Weisheitszähne, Caries eines Backenzahns u. dgl. m. hervorgerufen wird. Diese Sympathie zwischen den Ohren und Zähnen wird durch die vielfachen Verbindungen des Gehörnerven mit dem Facialnerven im Innern des Ohres erklärt und es wird jetzt allgemein anerkannt, dass viele Fälle von angenommener angeborner Taubstummheit solche sind, wo erst während der ersten Dentition das Gehör verloren gegangen ist. In späteren Jahren würden diejenigen Fälle, wo durch den Durchbruch der Weisheitszähne oder durch Caries der Backenzähne das Gehör verloren geht, uns deutlicher vor Augen treten, wenn diese Fälle nicht durch mancherlei Complicationen, z. B. mit Otalgie und Otorrhöe maskirt würden. Eine recht auffallende Beobachtung der wechselseitigen Beziehungen des Gehörs mit den Zahnaffectionen hat Prof. Quadri[2]) in der Novembersitzung der Reale Accademia Borbonica delle scienze zu Neapel mitgetheilt. Eine Dame beklagte sich seit geraumer Zeit

[1]) A. a. O. S. 407 u. f.

[2]) L'osservatore medico di Napoli. 1833 d. 1. Settembre.

über ein sehr lästiges und beschwerliches Geläute im linken Ohre, das sich immer von Zeit zu Zeit verstärkte, und ihr das Gefühl vorspiegelte, als ob fortwährend ein Glöckchen in ihrem Ohre läutete. Nachdem zur Beseitigung dieses Uebels verschiedene vergebliche Versuche gemacht worden waren, wendete sich die Kranke endlich an den Hofzahnarzt Dr. Buzzi zu Florenz, welcher mit höchster Sorgfalt den äusseren Gehörgang, die Eustachische Röhre, die Mundhöhle und die Zähne untersuchte, ohne irgend einen krankhaften Zustand, oder nur einen cariösen Zahn aufzufinden. Nach diesem vergeblichen Versuche ging dessen ungeachtet Dr. Buzzi noch einmal mit einem kleinen Hammer alle Zähne durch und es ergab sich, dass die Kranke jedesmal, wenn an den linken Spitzzahn der obern Kinnlade geklopft wurde, über das lästige Läuten Klage führte. Buzzi zog daher den Zahn aus und von diesem Augenblicke hatte das Uebel ein Ende. B. durchsägte den Zahn und fand in seiner Höhle einen kleinen Knochenkern, der an dem Ernährungsgefässe in der Schwebe hing und bei jeder Bewegung wie der Klöppel einer Glocke an die Zahnwände schlug und dadurch jenes lästige Geräusch veranlasst hatte. Quadri erklärt diese Erscheinung anatomisch auf folgende Weise: Der Knochenkern war eine von dem entzündet gewesenen Gefässe abgesetzte Kalkconcretion, und das Anschlagen desselben musste zum Gehör übertragen werden, weil der Ramus dentalis des fünften Nervenpaares den Nervus Vidianus abschickt, welcher in die Trommelhöhle geht und die Zahnnerven mit der Portio dura des siebenten Nervenpaares verbindet. Die Professoren Dr. Giuseppe Antonucci zu Neapel und Giuseppe Mauro in Sicilien wollen ähnliche Fälle beobachtet haben [1]).

Schon aus der Stimme der redenden Taubstummen, die übelklingend und dem menschlichen Ohre unangenehm sei (und allerdings hat sie meistens etwas Monotones und auch wohl häufig Gepresstes und Abgestossenes, indem nicht

[1]) Vergl. 5. Capitel.

selten die Silben sehr vereinzelt ausgesprochen werden, was jedoch nur an dem Mangel an Gehör liegt) glaubt J. B. Puybonnieux[1]) zu unterscheiden und zu bestimmen, ob ein Taubstummer von Geburt taub gewesen, oder es erst später geworden sei. Hierin trauen wir aber P. kein vollgültiges Urtheil zu, da er vielleicht niemals Gelegenheit gehabt hat einen in den französischen Taubstummen-Anstalten Gebildeten geläufig sprechen zu hören, in welcher Beziehung Deutschland Frankreich weit vorausgeeilt ist. Ebenso dürfte er sich darin irren, dass immer schon das Aeussere der Taubstummen für die Erkenntniss des Uebels manche auffallende Erscheinung darbiete, aus welcher man ihr Gebrechen abnehmen könne, z. B. den lebhafteren Blick, in welchem sich gewissermassen ihr Geist concentrire, den häufig schleppenden Gang und die Gewohnheit Gesichter zu schneiden, was wir bei gebildeten Taubstummen aus deutschen Anstalten nicht gewahren können. Wäre dies wirklich wahr, so würde es in vielen Fällen nicht so schwer fallen, simulirte Taubstummheit zu erkennen, wovon wir beiläufig in der Kürze einige Fälle mittheilen wollen.

Dr. J. Kiene[2]), Physicus zu Hofgastein, berichtet, dass ein Fremdling unter den Geberden eines Taubstummen dort angekommen und auf Befragen schriftlich angegeben habe, er heisse F. G., sei 29 Jahre alt, ein älternloses Soldatenkind ohne bekannte Heimath, in der Schlacht bei Leipzig von einem feindlichen Soldaten der Zunge beraubt und später in einer schweren Krankheit taub geworden, habe dann erst im Lazareth zu P. lesen und schreiben gelernt und habe dann im Taubstummen-Institute zu W. in U. in einem Jahre so viel gelernt, dass er sich schriftlich mitzutheilen und Taubstummen verständlich zu machen im Stande sei. In P. war er unbekannt und niemand wusste etwas von einem solchen Subjecte und die ärztliche Unter-

1) A. a. O. Thl. I. Cap. 1.

2) Oesterreichische medicin. Jahrbücher 1835. Bd. IX. St. 4.

suchung erregte Verdacht einer Simulation. Die Zunge ersehien im hintern Theile der Mundhöhle als ein kurzes, scheinbar am vorderen Ende abgeschnittenes breites Stück Zunge. Auch zu W. in U. wusste man nichts von ihm und ein eingesendetes Gutachten des Directors am dortigen Taubstummen-Institute erneuerte den Verdacht der Verstellung, darauf hindeutend, dass er durch die Beraubung der Zunge wohl stumm, nicht aber taub geworden sein könne. Man stellte alle ersinnlichen Versuche mit ihm an, um über die Beschaffenheit seiner Gehör- und Sprachwerkzeuge Gewissheit zu erhalten, überraschte ihn im Schlafe, brachte ihn mit unterrichteten Taubstummen zusammen, liess ihn sich durch die ihnen eigenthümlichen Geberden, Gesticulationen, Mienen und die Schriftsprache unterhalten; es beharrte der Betrüger bei seinen Angaben hartnäckig und spielte seine Rolle meisterhaft. Mittlerweile wurde in Folge öffentlicher Bekanntmachung von einer auswärtigen Behörde ein vom Inculpaten eigenhändig unterschriebenes Protocoll eingesendet, dem zu Folge er dort denselben Betrug gespielt und sich endlich in der Trunkenheit verrathen hatte. Beim Anblick dieser Acten war er mündlich eingeständig hören und sprechen zu können, diese Rolle nur aus Arbeitsscheu gespielt zu haben, um in einer Versorgungsanstalt untergebracht zu werden, und diese Rolle auf der Reise mit einem taubstummen Cameraden einstudirt zu haben. Er sprach slavisch und deutsch mit geläufiger Zunge, schrieb eben so fertig mit den Zehen als mit den Fingern und hatte die Zunge, die ganz gesund und nur in betrügerischer Absicht von ihrem Bändchen getrennt war, in einer unbegreiflichen Gewalt, zog sie zurück in die Rachenhöhle, verkürzte zugleich den Körper derselben und machte so jedem Untersuchenden glauben, dass ein Stück derselben abgeschnitten sei. In dieser Lage vermochte er die Zunge anhaltend so fest zu erhalten, dass sie ohne Verletzung weder mit den Fingern, noch mit geeigneten Instrumenten in eine andere Lage gebracht werden konnte.

Ein ganz ähnlicher Fall wird von dem k. k. Schlossarzte

zu Schönbrunn Joseph Zangerl[1]) mitgetheilt. Es war derselbe i. J. 1828 zu einem angeblich 19jähr. Inquisiten ins Gefängniss gerufen worden; letzterer hatte bis dahin als taubstumm gegolten, doch zeigte sich beim Krankenexamen, dass er nicht stumm, sondern nur taub sei, da er alle an ihn gerichtete Fragen schriftlich beantwortete. In Gegenwart des Arztes vor Gericht geführt spielte er wieder den Taubstummen und entgegnete auf Befragen über dieses Benehmen, er höre allerdings nicht, errathe aber öfters die Fragen beim Betrachten des Mundes. Er gab an, durch einen Fall von einem Baume als 12jähr. Knabe Gehör und Sprache verloren zu haben. Um Gewissheit über seine angebliche Taubstummheit zu erhalten, wurde er mit einem andern Arrestanten in ein gemeinschaftliches Behältniss gebracht, welcher letztere nach 6 Wochen aussagte, er habe von jenem keinen einzigen articulirten Ton vernommen, müsse aber glauben dass er höre, weil er 1) die Uhr schlagen höre und mimisch die Zeit genau anzugeben wisse; 2) weil er von weitem schon den Aufwärter höre und von dem Klange der irdenen oder hölzernen zum Fleische bestimmten Teller wisse, ob es Fleisch oder Fastenspeise gebe; 3) verstehe er ihn und beantworte schriftlich alle seine Fragen, obgleich er nur leise mit ihm spreche; 4) er verstehe ihn sogar, wenn er des Nachts bei völliger Finsterniss mit ihm spreche. — Auf dieses Alles gab Inquisit ausweichende Antworten: ad 1) er wisse aus dem Stande der Sonne, welche Zeit es sei; ad 2) er erkenne die Art der Speisen aus dem Geruche; ad 3) er habe sich an das Organ seines Cameraden gewöhnt und verstehe ihn aus der Bewegung der Lippen, das letzte Factum ad 4) läugnete er aber gänzlich ab. — Ein nun zusammen gerufenes Concilium von Aerzten entdeckte in Inquisiten keine organische Abweichung der Sprach- und Gehörwerkzeuge, wagte aber doch nicht die Möglichkeit des Eintrittes der Taubheit in Folge eines erschütternden Falles in Abrede

[1]) Ebendas. Bd. VI. St. 4.

zu stellen. Nachdem noch Drohungen und körperliche Züchtigungen vergeblich in Anwendung gekommen waren, wurde Inquisit an den Magistrat nach Wien geschickt, von wo schon nach 5 Tagen die Rückantwort erfolgte, dass der vermeintliche Taubstumme wieder abzuholen sei. — In Wien angekommen hatte er vernommen, dass er als Taubstummer wahrscheinlich in lebenslängliche Versorgung gebracht werden würde, was ihn bewog, beim ersten Verhör zu gestehen, dass er sich verstellt habe. — Er hatte gebettelt, war aber überall als ein junger Mensch abgewiesen worden, während ein vor ihm herschreitender Taubstummer überall Almosen erhielt. Er ging diesem so lange nach, bis er dessen Rolle in Mienen und Geberden gut einstudirt hatte, und spielte sie so meisterhaft, dass er überall fast ohne Bedenken für einen Taubstummen gehalten wurde. — Die Hauptursachen, warum Menschen sich taubstumm stellen, lassen sich nach Lincke [1]) darauf zurückführen, dass sie einen Nachtheil von sich abzuwenden, oder einen Vortheil zu erringen suchen und dem zu Folge sind die Motive zu solcher Simulation so zahlreich, als es die Interessen der Menschen sind. L. erkennt die Schwierigkeit der Ermittlung solchen Betrugs an und sagt, es müsse öfters der Arzt froh sein, wenn er wegen solcher Unmöglichkeit nicht in Gefahr gerathe, in einen Betrug verwickelt oder als Zeuge für das Bestehen eines solchen Uebels genannt zu werden. Uebrigens ermahnt er bei solchen Untersuchungen die Aerzte zu der grössten Besonnenheit, Genauigkeit und Vorsicht, um sich bei einem eben so schwierigen als verdriesslichen Geschäfte keine Blösse zu geben.

Bei fingirten Taubstummen, sagt Dr. Krügelstein [2]),

[1]) C. G. Lincke, Handbuch u. s. w. Bd. II. S. 209. Vergl. Krügelstein's Erfahrungen über die Verstellungskunst in Krankheiten. Leipzig 1828. S. 63 u. f. — Fodéré, Traité de Médecine légale et d'Hygiène publique. Strasbourg 1823. Vol. II. p. 475. — New-York medical repository. Vol. XVII. p. 359. — Rudolphi, Grundriss der Physiologie. Bd. II. Abth. 1. S. 148.

[2]) Badische Annalen der Staatsarzneikunde. VIII. 4. 1843.

macht es einen grossen Unterschied, ob sie ohne Unterricht aufgewachsen sind, oder solchen genossen haben. Wirkliche Taubstumme bedienen sich zur Aeusserung ihrer Wünsche, Gefühle und Bedürfnisse gewöhnlich mit grosser Gewandtheit der Zeichensprache, wobei sich noch eine gewisse Beweglichkeit des Mundes zeigt, auch nicht selten zugleich rauhe unarticulirte Töne ausgestossen werden. Simulanten verrathen sich gewöhnlich dadurch, dass ihre Gesticulationen viel zusammengesetzter, stürmischer und unverständlicher sind, dass sie sich dabei sorgsam hüten einen Ton von sich zu geben. Charakteristisch sei es aber, dass sie meistens den Mund öffnen, mit dem Finger auf die Zunge zeigen und zugleich mit dem Kopfe schütteln, um zu verstehen zu geben, dass sie nicht sprechen können, zeigen aber dadurch, dass sie wissen, es werde mit der Zunge gesprochen, was denen, die von Geburt taubstumm sind, unbekannt ist. Bei der Simulation verrathen sich manche Betrüger dadurch, dass sie sich beim Zuschlagen einer Thür oder dem Stampfen mit dem Fusse nicht umsehen zu dürfen glauben, was wirkliche Taubstumme, die solche Erschütterungen empfinden, stets thun. Auch achte man darauf, dass wirkliche Taube meistens mit der Zeit einen eigenthümlichen Gesichtsausdruck gewinnen, der nicht leicht nachzuahmen ist.

Noch sind uns bei unseren taubstummen Zöglingen einige besondere Kennzeichen des angebornen Gebrechens und Statt gehabter Bildung in einer Taubstummen-Anstalt aufgefallen, nehmlich dass sie in ihren schriftlichen Antworten und Aeusserungen nicht leicht orthographische Fehler machen, da sie jeden Gegenstand des Unterrichts an der Tafel oder in Büchern richtig geschrieben vor sich sehen, und es gar nicht anders kennen gelernt haben, und wenn man es falsch an die Tafel schreibt, es corrigiren. — Dagegen sieht man den Taubstummen in ihren schriftlichen Arbeiten und Briefen an, dass sie keine Gewandtheit in der Sprache besitzen, in der Construction Fehler begehen und sich bisweilen ungeschickt ausdrücken. — Um

mehr verständlich zu werden, wollen wir hier einen Brief mit buchstäblicher Genauigkeit mittheilen, den wir von einem früheren Zöglinge der Leipziger Anstalt, welcher es allerdings nicht sehr weit gebracht hatte und in welchem er uns um ein kleines Darlehen angegangen hat, erhalten haben. Es lautet derselbe folgendermassen:

Lieber Herr Dr. M.

Seyen Sie so gütig und freundlich und will ich Sie recht versprechen und will ich etwas warten und wieder kommen [1]). Wenn ich viel Lohn bekommen werde, da schicke ich gern Ihnen das Geld. Lieber guter Herr Doctor M. Ich bitte Sie so gütig und freundlich und wollen Sie gern mir 2 Thlr. geben. Ich habe jetzt kein Geld aus Noth und darum bitte ich Sie aus Mitleid. Wenn ich Lohn bekommen werde nach einigen Wochen, da will ich gern recht bald schicken. Ich hoffe recht mit Freude. Mit freundlich Hochachtung. Ergebenster F. Wilhelm S. (ohne Datum).

Achtes Capitel.

Von den Graden der Taubheit und dem Unterrichte der Taubstummen.

Viele Ohren- und Gehörärzte hegten früher die Ansicht, dass aller Taubstummheit, mochte sie angeboren oder in früher Jugend erworben sein, Lähmung des Gehörnerven zum Grunde liege und Itard gesteht auch, dass anfangs er selbst sogar durch das Ergebniss der Sectionen in der Ansicht bestärkt worden sei [2]), dass immer eine Paralyse

[1]) Wahrscheinlich fürchtend uns zu stören, oder ungelegen zu kommen.

[2]) A. a. O. S. 463.

des Labyrinthnerven der Taubstummheit zum Grunde liege. Dem ist aber nicht also; denn in allen den Fällen, wo noch das Hören durch das Knochengerüste Statt findet [1]), kann von einem gänzlich erstorbenen Nervenleben im Ohre keine Rede sein. — Allerdings lassen sich bei der Taubheit noch mehrere Grade unterscheiden, je nachdem 1) der Taubstumme jeder Spur einer Gehörfähigkeit ermangelt; — 2) noch einen intensiven Schall vernimmt [2]), auch wohl noch die unarticulirten Töne, ja sogar die Vocale einzelner ihm laut zugerufener Worte versteht; und 3) sogar einzelne ihm sehr laut in's Ohr geschriene Worte noch nachzubilden im Stande ist.

Rücksichtlich der Aufnahme in Taubstummen-Anstalten bleiben sich alle diese Kinder gleich; sie Alle müssen in solchen Anstalten unterrichtet und gebildet werden, weil sie doch, auch wenn sie einzelne Worte verstehen, für den Unterricht Hörender untauglich sind, indem unter der Anstrengung, die ihnen das Auffangen einzelner Worte macht, die Aufmerksamkeit erlahmt und sie am Ende doch nichts verstanden haben. Bei gebildeten Leuten, welche erst im höheren Alter das Gehör verlieren, verhält es sich allerdings anders; sie gehen für die Unterhaltung nicht ganz verloren, denn ein halbes Wort, ein halber Satz, welchen sie deutlich vernommen haben, lässt sie häufig das Fehlende errathen, und frühere Erfahrungen und Phantasie ergänzen wohl das Gehörte, wenn auch freilich Missverständnisse häufig dabei unvermeidlich sind. — Beziehendlich der ärztlichen Behandlung der Taubstummen ist aber die Ermittelung der verschiedenen Grade der Schwerhörigkeit allerdings nicht ohne Interesse und dies veranlasst uns einige Bemerkungen dieserhalb beizufügen.

Im J. 1821 gab der Arzt des königl. Taubstummen-Institutes zu Paris J. M. G. Itard in seiner classischen

[1]) Vergl. Cap. 1.

[2]) In Paris sollen die Taubstummen des Morgens durch die Trommel erweckt werden.

Schrift über die Krankheiten des Ohres und Gehörs ein Instrument zum Messen der Gehörweite an, beschrieb es und versinnlichte es noch mehr durch eine deutliche Abbildung und rücksichtlich beider verweisen wir auf die ein Jahr später in Weimar erschienene und den deutschen Aerzten unbezweifelt mehr zugängige Uebersetzung [1]). Dieses Instrument, das er Acoumeter nannte, diente ihm nicht allein dazu, den Grad der Gehörweite, sondern auch während des Verlaufs der ärztlichen Behandlung die erhaltenen Fortschritte der Besserung des Gehörsinns zu bemerken. Es besteht aus einem Ringe von Kupfer, welches Metall er desshalb wählte, weil er gefunden, dass ein solcher Ring (in denselben Dimensionen gefertigt und mit gleicher Stärke angeschlagen) immer denselben Klang giebt, was bei Instrumenten von gleicher Dimension aus gegossener Glockenspeise, sogar wenn sie in gleicher Form gefertigt waren, z. B. Glocken, Schellen u. s. w. keineswegs der Fall sei. Zum Anschlagen an diesen Ring bediente er sich eines Körpers von sphärischer Gestalt und zur festen und bestimmten Regelung der Kraft des Anschlages brachte er an dem Instrumente ein Pendel mit einem Gradbogen von 90 Abtheilungen an, um die verschiedenen Entfernungsgrade des anschlagenden sphärischen Körpers und dadurch die Kraft bestimmen zu können, mit welcher der letztere gegen den Kupferring anschlägt. — Ausserdem ist noch bei der Besprechung von Dr. Blanchet's neuer Behandlungsweise der Taubstummen [2]) von einem Acumeter seiner Erfindung gehandelt worden; dieser Schallmesser besteht aus einer Stimmgabel, welche auf einem tönenden Kasten befestigt war, in der Octave der menschlichen Stimme das C angab und in einer Secunde 512 Schwingungen machte. Der stärkste Ton derselben konnte bei 250, der

[1]) Erwähnt in der von uns gegebenen Literaturübersicht. S. S. 209. Abbildung Taf. I. Fig. 1.

[2]) Al. Göschen's Deutsche Klinik. Berlin 1854. No. 13. d. 1. April. — Von dieser Heilmethode wird erst später die Rede sein. (Capitel 12.)

schwächste bei 13,55 Metres Entfernung gehört werden. Eine Nadel auf einem Kreise angebracht, gab die Stärke an, welche das Instrument hervorbrachte, während ein auf dem Apparate angebrachter Chronometer die Zahl der Schwingungen angab.

So sehr man sich auch gedrungen fühlen mag, von der Erfindung dieser Acumeter auf den Geist ihrer Urheber zu schliessen, so sind doch die neuern Ohr- und Gehör-Aerzte fast insgesammt der Meinung, dass es keineswegs so complicirter Apparate bedarf, um die Hörweite der Taubstummen und Gehörkranken zu messen, besonders ausserhalb der Taubstummen-Anstalten, wo man doch nicht überall solche Apparate bei sich führen kann. — Marc d'Espine [1]) nimmt an, dass das Hörvermögen immer der Entfernung entspricht, in welcher der Schlag einer Uhr, die er, besonders da sie immer zur Stelle sein kann, für das zweckmässigste und beste Prüfungsmittel hält, deutlich vernommen wird. Wenn man, fügt er hinzu, sich immer derselben Uhr bedient, so hat man das zweckmässigste Instrument, weil die Stärke des Tons sich immer gleich bleibt. Der Gehörsinn hat aber, bemerkt er weiter, nicht nur die Empfindung der Töne, sondern auch die Melodie und den Accent der Sprache zur Aufgabe und beide Aufgaben seien keineswegs immer entsprechend entwickelt, so dass Mancher, welcher den Schlag der Uhr nur bei sehr beträchtlicher Annäherung derselben wahrnimmt, an der Unterhaltung, selbst wenn sie nicht lauter als gewöhnlich geführt wird, Theil nimmt und umgekehrt. Es ist jedoch zur Beurtheilung des Erfolgs der ärztlichen Behandlung nothwendig, die Hörweite der Patienten immer nach derselben Uhr zu messen und die Entfernung zu bemerken, in welcher das Gesprochene vernommen wird. — Auch macht W. R. Wilde [2]) darauf aufmerksam, dass nicht selten Personen, welche die Schläge der Uhr nur in grosser Nähe

[1]) An dem im 2. Cap. angeführten Orte.
[2]) Times 1851, July.

vernehmen, das Gesprochene besser zu verstehen im Stande sind, als Leute, welche die Uhr in der doppelten Entfernung hören, und erklärt diese auffallende Erscheinung durch die Verschiedenheit der guten Auffassungsgabe und des guten musikalischen Gehörs. — W. Kramer[1]) bediente sich zur genauen Bestimmung der Hörweite, welche seiner Ansicht nach allein über Intensität der Krankheit sowohl, als über den Werth der Behandlung ein richtiges Urtheil zu verschaffen vermag, anstatt Itard's Acoumètre einer Cylinderuhr, deren Gang ein gesundes Ohr noch deutlich, wenn auch schwach, 12 bis 14 Ellen weit hört; doch giebt er dabei zu bedenken, dass sehr häufig bei Gehörkranken und selbst auch bei Gesunden die Hörweite auf beiden Seiten eine sehr verschiedene ist, was man ja bekanntlich auch hinsichtlich der Sehweite beider Augen beobachtet hat. — W. Guttceit[2]) thut ebenfalls den Vorschlag, sich zur Bestimmung der Hörweite einer Taschenuhr zu bedienen, erklärt aber den Schluss, dass, je grösser die mit der Uhr gefundene Hörweite, desto geringer auch die Schwerhörigkeit sei, für unzuverlässig, da diese Annahme viele Ausnahmen erleide, in so fern die Hörfähigkeit für die menschliche Stimme oft eine ganz andere sei, als für bestimmte Klänge, fügt auch 7 Krankengeschichten bei, aus welchen sich ergiebt, in welchem Missverhältniss zuweilen die Hörfähigkeit für das Ticken der Uhr mit der Hörfähigkeit im Allgemeinen steht. — Med.-R. Ed. Schmalz[3]) fand bei Untersuchung von 700 Gehörkranken mit seiner Cylinderuhr, dass bei 40 Procent die Hörweite $\frac{1}{4}$—6″, bei 21 % über 6″ betrug. Bei 39 % ward der Gang der Uhr gar nicht und selbst sein Schallmesser nur bei grosser Nähe am Ohre wahrgenommen. Noch ungünstiger war das Verhältniss in Betreff des Verstehens der Sprache,

[1]) Erfahrungen über die Erkenntniss der langwierigen Schwerhörigkeit. Berlin 1833. 8.

[2]) Medicinische Zeitung Russlands 1846. No. 25.

[3]) Oppenheim's Zeitschrift 1850. Hft. 3.

welche in 41 $^0/_0$ der Fälle nur schwer und bei 29 $^0/_0$ fast gar nicht verstanden wurde.

Ueber den Verlauf der Schwerhörigkeit und Taubheit halten wir für nöthig, noch folgende Bemerkungen beizufügen. — Die Schwerhörigkeit beginnt sehr häufig, namentlich bei örtlichen Veranlassungen, nur einseitig, springt dann auch wohl für einige Zeit auf das andere Ohr über, oder ergreift dasselbe ebenfalls. — Hatte das Gehör durch Eindringen kalten Wassers beim Baden gelitten, so geschieht es nicht selten, dass beim Gehen, besonders bei einem Fehltritt oder irgend einer Erschütterung des Körpers sich eine Empfindung einstellt, als wenn aus dem Innern des Ohrs ein heisses Wasser in den äussern Gehörgang gelangte, womit zugleich das gute Gehör wiederkehrt. Ebenso kehrt oft das Gehör wieder, wenn es durch eine Verstopfung des äussern oder mittlern Ohres gelitten hatte, und zwar wenn in Folge günstig wirkender Agentien (z. B. warme Sommerluft, körperliche Bewegung, Bücken, Schlingen, Gähnen oder Niessen) diese Verstopfung sich hebt, was dann meistens im Geleite eines Schalles oder Knalles geschieht. — Ja zuweilen macht sich die Schwerhörigkeit anfänglich nur auf eine kurze Zeit bemerkbar, und wechselt mit besserem Gehör, allmälig aber werden die ersteren Perioden länger, kehren öfters wieder, bis endlich völlige Taubheit daraus hervorgeht. Diess ist am gewöhnlichsten bei der nach acuten Exanthemen und nervösen Krankheiten zurückgebliebenen Schwerhörigkeit der Fall, sowie bei derjenigen, welche das Alter mit sich bringt. Mit der Zunahme der Schwerhörigkeit steht auch nicht selten das täuschende oder falsche Gehör (Paracusis) in Verbindung, das sich weniger oft des Morgens, als des Abends, man möchte sagen nach Ermüdung des Ohrs einfindet. Gelegenheitsursachen zur Verschlechterung des Gehörs sind: allgemeines Unwohlsein, stürmische Witterung, grosse Kälte, viel Nässe, Schnupfen, Kopfschmerz, Gemüthsaffecte, körperliche Anstrengungen und der Genuss erhitzender und spirituöser Getränke. In manchen Fällen lässt sich gar

keine Ursache auffinden, in seltenen Fällen scheinen die Mondphasen und die Schwangerschaft von Einfluss zu sein. — Durch die Beschaffenheit der Ursachen erklärt sich die mit der Schwerhörigkeit oder Taubheit verbundene Schmerzhaftigkeit, die natürlich bei acuter Entzündung, versetzter Gicht oder Rheumatalgie, heftigen Congestionen in Folge hartnäckiger Obstipation des Darmkanals und beim Nagen lebender Insecten im Ohre heftig ist. Die Abnahme der Schmerzen, welche bei manchen Individuen nach Blutverlust, Abgang von Blähungen, Aufstossen, Durchfall u. dergl. m. eintritt, lässt auf den oft grossen Nutzen gelinder Abführungsmittel schliessen.

Wenn manche Personen über die Abstumpfung des Gehörs oder ihre Schwerhörigkeit gewissermassen unbekümmert oder gleichgültig erscheinen, so scheint diess darin seine Ursache zu finden, dass ihnen dieser Zustand nach Ueberwindung einer gewissen Neugierde keinen Schmerz macht, und da andere Menschen sie nicht in einem so hülflosen Zustande erblicken, wie z. B. einen Blinden, weil sie noch bis auf einen gewissen Punkt für sich zu sorgen im Stande sind, so finden sie auch weniger Theilnahme und man wendet sich wohl gar unmuthig von ihnen weg, da es in der Regel Mühe macht, sie zu verstehen. Diess scheinen auch die Schwerhörigen zu fühlen und es mag wohl darin der Grund davon zu suchen sein, dass sie bemüht sind, so lange als möglich ihren Zustand vor Andern zu verbergen.

Die Literatur zeigt uns im Alterthum fast keine Andeutung von Erziehung, Bildung oder Unterricht der Taubstummen und von den Aerzten früherer Zeit wird sie kaum genannt. Der Grund davon lässt sich kaum denken, denn gewiss hat es auch in der Vorzeit, so lange überhaupt Menschen gelebt, Taubstumme gegeben. Man kann sich gar nicht vorstellen, dass unsere Vorfahren mit solchen Unglücklichen weniger Mitleiden gehabt haben sollten und ist daher auch von Verwunderung voll, dass keiner von den philosophischen Geistern des Alterthums auf den Ge-

danken gekommen ist, seinen Namen durch ein so rühmliches Unternehmen zu verherrlichen und sich die Gelegenheit, sich unsterblich zu machen, entgehen zu lassen. Jedenfalls mag wohl der Grund davon in der grossen Schwierigkeit gelegen haben, sich solchen Unglücklichen verständlich zu machen und in der Annahme, dass die Taubstummheit unheilbar sei; oder man hat sie mit dem angebornen Blödsinn verwechselt, was noch heut zu Tage vorkommt, wie dadurch bewiesen wird, dass noch alljährlich (selbst mit Zeugnissen praktischer Aerzte) blödsinnige Kinder, sogar mit unverletztem Gehör in die Leipziger Taubstummen-Anstalt eingeliefert werden; und hat man denn etwa früher als in unserem so aufgeklärten Jahrhundert ernstliche Anstalten auch zur Bildung und Erziehung blödsinniger Kinder und Cretins gemacht, worüber dereinst unsere Nachkommen nicht weniger verwundert sein werden? Wir sehen uns daher gedrungen, unbedenklich der Ansicht Itard's [1]) beizupflichten, wenn er die Ueberzeugung ausspricht, dass die ersten Bemühungen, Taubstumme zu bilden und zu erziehen, dem Einflusse der christlichen Religion, den ersten lebendigen Aeusserungen wahrer, heiliger Menschenliebe zugeschrieben werden müssen.

Dem letztgenannten Verfasser entnehmen wir noch einige Data folgender kurzer Nachrichten über die Geschichte der Taubstummenbildung. — In Spanien, dem Lande, in welehem sich erst spät die Philosophie Bahn gebrochen, stellte der Benedictinermönch in Sahagun, Pater Pedro de Ponce im 16. Jahrhundert (1570) die ersten systematischen Versuche mit dieser rein philosophischen Erziehung an und gelangte zu Erfolgen, durch die er das Staunen seiner Zeitgenossen erregte. Von seiner verhüllt gebliebenen Methode ist blos so viel bekannt geworden, dass er es zuerst dahin brachte, dass ihn seine Zöglinge verstehen lernten, worauf er sie das Schreiben lehrte und dahin gelangte, dass sie seine Fragen beantworteten und

1) A. a. O. S. 517.

zusammenhängende Briefe abfassten. Einer seiner Schüler [1]) berichtet, er habe zuerst alle spanische Worte schreiben, dann buchstabiren und zuletzt sogar nach Ueberwindung unendlicher Schwierigkeiten aussprechen lernen und nach Kenntniss der spanischen Sprache habe er selbst Unterricht in der lateinischen erhalten. — Will. R. Wilde nennt als den Begründer des Taubstummenunterrichts Hieronym. Cardan [2]) aus Pavia, welcher i. J. 1576 im hohen Alter gestorben ist; wenigstens soll er einer der ersten gewesen sein, der Bildungsanstalten für Blinde und Taubstumme als ausführbar erachtete. — Nach Andern wird auch der zur Zeit König Carl II. von Spanien lebende Johann Paul Bonnet [3]) als Erfinder der Kunst, Taubstumme schreiben und sprechen zu lehren, genannt, doch lebte er erst im 17. Jahrhundert und dieser Irthum mochte wohl geraume Zeit hindurch aus dem Grunde herrschend geblieben sein, weil Peter Ponce nichts Schriftliches über seine Wirksamkeit hinterlassen hatte. Bonnet war aus Arragonien gebürtig und wird namentlich zuerst von dem berühmten spanischen Gelehrten Majans [4]) als Erfinder der Taubstummensprache genannt. — Dann wendete sich ein Schweizer, Johann Conrad Amman, geboren i. J. 1669 in Schaffhausen in der Schweiz, welcher sich in Basel dem Studium der Heilkunde zugewendet hatte, nach Holland, wo er in Warmund bei Leyden lebte. Er unterrichtete die Taubstummen dadurch, dass er ihnen bei jedem Laute die Stellungen des Mundes zeigte, welche sie dann vor dem Spiegel nachahmten. Da bei diesen Mundstellungen aber noch kein Ton zum Vorschein kam, liess

[1]) Las antiguedades de las ciudades de España Bd. IX. zu Morales, Chronik von Spanien S. 25. (Neue Ausgabe S. 127.)

[2]) Hieron. Cardani Opera omnia. Cura Car. Sponii. (Doct. Med.) Lyon 1663. X Tom. Fol. — Paralipomenon, Lib. III. cap. 3.

[3]) Reduccion de las letteras y arte para ensenar a hablar a los mudos. Madrid 1620. 4. M. K.

[4]) Specimen bibliothecae Majansianae.

er die Zöglinge, während er den Laut aussprach, ihre Finger an seine Kehle halten, um sie auf die beim Sprechen entstehende zitternde Bewegung aufmerksam zu machen, welche sie dann, die Hand an ihren eigenen Kehlkopf legend, nachahmten. — Ziemlich gleichzeitig mit letzterem trat in England ein Geistlicher, John Wallis, geboren 1616 in Achford, der von dem König Carl II. zu seinem Kaplan ernannt worden war, als Taubstummenlehrer auf, der auf diesen Gedanken gebracht wurde, während er lateinisch eine englische Grammatik schrieb; nachdem ihm diese Belehrung geglückt war, wurde die Royal Society in London gestiftet, zu deren ersten Mitgliedern er gehörte. Er war zugleich ein grosser Mathematiker, wendete sich in seinen späteren Lebensjahren der Mathematik wieder zu und starb im Jahre 1703. — Noch zeichnete sich im letztverflossenen Jahrhundert (1745) ein portugiesischer Israelit, Pareira als Taubstummen-Lehrer in La Rochelle aus; er stellte im Jahre 1749 der Academie zu Paris mehrere der von ihm unterrichteten Taubstummen vor, entwickelte auch seine Unterrichtsmethode in einer Vorlesung, welche im Mercure de France im Jahre 1750 abgedruckt wurde, und allerdings vermochte die Academie der Wissenschaften ihm ihren ehrenvollen Beifall nicht zu versagen [1]).

Gegen die Mitte des 18. Jahrhunderts trat in Frankreich ein Mann auf, der durch sein der Erziehung und Pflege der Taubstummen gewidmetes Leben ein Wohlthäter der Menschheit geworden ist; nehmlich Charles Michel (später Abbé) de l'Epée. Geboren am 25. Novbr. d. J. 1712 zu Versailles, wo sein Vater Baumeister war, widmete er sich dem geistlichen Stande und wurde Prediger und Canonicus zu Troyes. Durch seine freie Denkweise hatte er sich den Unwillen des Erzbischofs von Paris zugezogen, der ihn vom Amte und der Ausübung des Beicht-

[1]) Neben ihm lebte in Bordeaux ein Prof. Ernaud, welcher sein Verfahren öffentlich darlegte und sich sammt ihm für die Erfinder der Kunst, Taubstumme zu unterrichten, ausgab.

stuhls suspendirte. Gerade in dieser Zeit (1752) lernte der Abbé zwei taubstumme Schwestern, deren bisheriger Lehrer, der Pater Vanin, gestorben war, und die seitdem ganz verlassen blieben, kennen und die einnehmende Gestalt derselben, der Verstand, den sie zeigten und der Gram der Mutter bewogen ihn, sich ihrer anzunehmen, und das schwere Werk ihrer Belehrung und Bildung zu beginnen. Eben damit beschäftiget bot ihm eines Tages ein Unbekannter ein spanisches Buch zum Kaufe an, was er, ohne Kenntniss der Sprache, von sich wies und nur erst kaufte, als er bei Betrachtung des Titels sich denken konnte (Arte para ensenàr à hablar los mudos), dass es sich mit der Kunst beschäftige Stumme sprechen zu lehren (Angehängt an jenes Buch war eine Tabelle zur Erlernung der Fingersprache). Durch diesen Zufall wurde l'Epée noch mehr zu seinem neuen Berufe getrieben, er erlernte die spanische Sprache, um dieses Buch zu verstehen, und weihete sich von dieser Zeit an ausschliesslich dem menschenfreundlichen Geschäft, die unglückliche Classe der Taubstummen zu unterrichten. Unbekannt mit Allem, was von seinen Vorgängern im Fache der Taubstummenbildung geschehen war, sah er sich in die Nothwendigkeit versetzt, selbstständig eine neue Methode auszubilden. Er basirte zuerst die Zeichensprache auf bestimmte Regeln, ging dann zu einer geordneten Fingersprache über und behielt immer die intellectuelle und sittliche Bildung seiner Zöglinge vor Augen. Sein ganzes Vermögen, eine jährliche Rente von 10,000 Francs, verwendete er allein für seine Zöglinge; während sie wohl gekleidet waren, zeigte er sich dürftig verhüllt, um sie zu erwärmen entbehrte er oft während des harten Winters 1788 des Feuers und dabei erfreuete er sich allein der thätigen Beihülfe des wohlthätigen Herzogs von Penthièvre. Die Wahrheit des trübseligen Erfahrungssatzes, dass der Prophet immer in seinem Vaterlande am wenigsten gilt, lernte leider auch der wohlthätige Abbé de l'Epée kennen, denn je mehr Aufsehen er erregte und je mehr Ruhm er sich erwarb, desto mehr Feinde erstanden

ihm und wenn er auch allen Angriffen der Gelehrten mit Festigkeit und ohne Bitterkeit entgegen trat, so wurde doch sein sehnlicher Wunsch, dass durch Beihülfe der Regierung eine Taubstummenanstalt in Paris gegründet werden möchte, bei seinen Lebzeiten nicht in Erfüllung gebracht. Nur König Ludwig XVI. bewilligte ihm i. J. 1785 eine Summe zur Unterhaltung einer gewissen Anzahl Taubstummer. Sein ganzes Vermögen wendete er auf seine Zöglinge, so dass seine Umstände in grosse Zerrüttung geriethen, was ihm grossen Verdruss bei seinen Verwandten bereitete. Die Anerkennung seiner grossen Verdienste im Auslande blieb aber nicht aus. Als Oesterreichs trefflicher Kaiser Joseph nach Paris kam, zollte er dem Unternehmen des Abbé de l'Epée seine Bewunderung, noch mehr aber seiner Einfachheit, und bat ihn um Erlaubniss, einen talentvollen Mann als Schüler zu ihm schicken zu dürfen, der die Wohlthaten seiner Erfindung nach Deutschland verpflanzte. Dem russischen Gesandten der grossen Kaiserin Catherina II., die ihn unterstützen wollte, sagte er mit seinem Danke, die grosse Kaiserin solle ihm lieber, anstatt der Geschenke, aus ihrem grossen Reiche einen gebornen Taubstummen zur Erziehung übersenden. So wirkte der Abbé de l'Epée bis zum 77. Lebensjahre in seinem edlen Berufe fort, bis er endlich am 23. Decbr. 1789 starb, nachdem er viele geschickte Lehrer gebildet hatte, welche seine Methode nach andern Ländern Europa's verpflanzten. Nicht ganz mit Stillschweigen können wir einen wichtigen Umstand seines Lebens übergehen, der ihm viele Fatalitäten bereitete und dessen Ausgang er glücklicher Weise nicht erlebte. Er nahm nehmlich einen innigen Antheil an einem taubstummen Jünglinge, den man i. J. 1773 in Lumpen gehüllt in der Strasse von Peronne aufgefunden und zu ihm gebracht hatte. Da er sich überzeugt hielt, der Unglückliche sei Mitglied und Erbe der reichen gräflichen Familie Solar, erhob er zu dessen Gunsten einen Process, für den er auch seinen Gönner, den Herzog von Penthièvre zu gewinnen wusste. Dieser Process war bereits zu Gunsten des Unglück-

lichen entschieden, als Beide, der Herzog und der Abbé mit Tode abgingen. Das bisherige Verfahren wurde nun umgestossen, der junge Mensch auf's Neue dem Elende preisgegeben und dadurch veranlasst, als gemeiner Cürassier Dienste zu nehmen, als welcher er bald im Hospitale starb. Dieses Ereigniss benutzte Bouilly zu einem Drama, l'Abbé de l'Epée genannt, welches auch in Deutschland Kotzebue unter gleichem Titel, oder „der Taubstumme" für die deutsche Bühne bearbeitete[1]).

Obgleich keine einzige gelehrte Gesellschaft Europa's ausser der philanthropischen zu Paris diesen seltenen Mann zu ihrem Mitgliede ernannte, so hatte er doch das Glück treffliche Schüler gebildet zu haben, welche seine Entdeckung und seine Verdienste weiter verpflanzten. Sein Nachfolger war der würdige Abbé R. Ambr. Sicard, geboren am 20. Septbr. 1742 in Fousseret bei Toulouse, an welchem letztern Orte er Theologie studirte, dann in Bordeaux Canonicus und bald nachher Mitglied der Academie und des Museums dieser grossen Handelstadt wurde. Er gründete in Bordeaux ebenfalls ein Taubstummeninstitut und da er sich gerade zufällig beim Tode des Abbé de l'Epée in Paris befand, so wurde er 1790 an dessen Stelle gewählt und war so glücklich zu erleben, dass schon nach 1½ Jahren (1791) durch die gesetzgebende Versammlung in Paris ein Taubstummen-Institut auf Kosten des Staates gegründet und seiner Leitung anvertraut wurde. — Der Abbé Sicard war so glücklich gewesen, sich in dem taubstummen Zöglinge Jean Massieu einen Mitlehrer für die Pariser Anstalt zu erziehen. — Auch Abbé Sicard wurde von den Schlägen des Schicksals hart betroffen. Während der Revolution am 10. August 1792, wo die Marseillaise zu Paris öffentlich gesungen und der König Ludwig XVI.

[1]) Ausführlicheres über das Leben und Wirken des Abbé de l'Epée ist zu finden in der Biographie nouvelle des Contemporains Tom. VI. art. de l'Epée. — In Versailles, dem Geburtsorte de l'Epées, ist demselben i. J. 1843 ein in seiner Bildsäule bestehendes Denkmal errichtet worden.

suspendirt worden war, wurde er verhaftet und in die Abtei abgeführt. Bei der allgemeinen Ermordung so vieler Priester und Gefangenen entging er dem Tode wie durch ein Wunder, hatte aber Muth genug, kaum gerettet sich wieder an die Spitze seines Institutes zu stellen. Wenige Jahre später bedrohete ihn neues Unglück. Bei der Proscription des 18. Fructidors 1797 wurde er aus politischem Fanatismus als Redacteur der sogenannten Annales catholiques mit zur Deportation nach Cayenne verurtheilt, entzog sich aber der Ausführung durch die Flucht, und nachdem er während derselben 2 Jahre lang sein Institut fremden Händen hatte überlassen müssen, wurde es ihm endlich möglich nach der Regierungsveränderung des 18. Brumaire (9. Novbr. 1799) wieder zurückzukehren und sich seinen philanthropischen Geschäften zu widmen. Seit dieser Zeit hatte Abbé Sicard nicht aufgehört den Lehrunterricht der Taubstummen zu verbessern, und er hatte ihn allerdings auf einen hohen Grad der Vollkommenheit gebracht, weshalb auch der Pabst Pius VII., die alliirten Monarchen und mehrere andere Fürsten sein Institut besuchten und ihn mit ihren Orden schmückten. Er starb endlich betrauert von seinen zahlreichen Schülern und allen den Ehrenmännern, die wahre Verdienste zn schätzen wissen, im Jahre 1822, d. 10. Mai, 80 Jahre alt, lebt aber fort in seinen geschätzten Schriften, welche in den Jahren 1789, 1796 und 1800 in der von uns vorausgeschickten Literatur - Uebersicht aufgeführt sind.

Bevor wir uns jedoch von der Geschichte der französischen Taubstummenbildung trennen, sei noch einigen Bemerkungen über dieselbe hier ein kleiner Raum gestattet. So gross die Verdienste des Abbé de l'Epée sind, indem er in Frankreich in dieser Hinsicht die Bahn gebrochen, ohne Unterstützung ausgeführt und zahlreiche Unglückliche zu nützlichen Weltbürgern umgeschaffen und dahin gebracht hat, dass sie ihren Unterhalt verdienen, so ist doch dadurch grösstentheils nur so viel zu Stande gebracht worden, dass für die Taubstummen eine Weise der Belehrung ge-

wonnen wurde, so wie auch, dass dieselben unter einander sich verständigen, lesen und schreiben lernten; aber zum Umgange mit der Welt fehlte ihnen noch der beste Vermittlungsweg, die Sprache, die um deswillen so nothwendig ist, weil die Hörenden die Geberdensprache der Taubstummen nicht verstanden, das Verständniss mit ihnen also nur durch die Schriftsprache möglich war. Dies fühlte schon der Abbé Sicard und wich daher schon darin von seinem Vorgänger ab, dass er zuerst die geistige Kraft der Taubstummen übte und darauf den Sprachunterricht in der Art folgen liess, dass die Sprachlehre gleichsam aus dem zu Unterrichtenden selbst hervorging. Während de l'Epée zuerst das Wort nach seinem materiellen Inhalte gab und alsdann mittels der Geberdensprache den dadurch bezeichneten Begriff erklärte, ging Sicard vielmehr von den Sachen aus, machte an denselben den Begriff kenntlich und verband damit die Aussprache. Massieu konnte Sicard, weil er selbst taubstumm war, rücksichtlich der Sprache weniger unterstützen, aber er gab sich mit seltenem Eifer und Erfolge dem Studium der höheren Wissenschaften hin, den Sprachen, der Mathematik und der Philosophie. Dadurch ist es ihm möglich geworden, sich durch sehr geistreiche Antworten auf ihm vorgelegte Fragen auszuzeichnen; so nannte er die Dankbarkeit „das Gedächtniss des Herzens." Das Gehör definirte er mit „la vue auriculaire (das Sehen des Ohrs). Den Begriff der Hoffnung bezeichnete er mit den Worten: „la fleur du bonheur" (die Blüthe des Glücks) und den schwierigen Begriff der Ewigkeit gab er in den Worten: „Un jour sans hier ni demain" (Ein Tag ohne gestern und morgen.) Guyots, ein Schüler des Abbé de l'Epée, änderte auch einigermassen die Methode seines Lehrers ab, erhob sich jedoch weniger über die Geberdensprache, verfolgte dagegen den Hauptgrundsatz, den ersten Unterricht jugendlicher Taubstummen im Spielen zu ertheilen, wodurch er denselben den Unterricht leicht und angenehm machte, ohne sie gleich anfangs zu anhaltendem Sitzen zu nöthigen.

Ziemlich gleichzeitig mit dem Abbé de l'Epée in Frankreich trat auch in Deutschland ein berühmter Taubstummenlehrer auf, welchem es durch eigenes Nachdenken und unermüdlichen Fleiss gelang, auf einem ganz entgegengesetzten Wege sein vorgesetztes Ziel, diese Unglücklichen zu entstummen und ihnen mit der geistigen Bildung die Sprache zu verschaffen, auf, und seiner Richtung sind nach der Zeit alle deutschen Taubstummenlehrer gefolgt; dieser war Samuel Heinicke, geboren am 10. April 1729 in dem bei Weissenfels an der Saale gelegenen Dorfe Nautzschütz, wo sein Vater Landwirth und Besitzer eines Bauerngutes war. Um zu zeigen, wie dieser edle Mann Alles, was er der Welt wurde, durch sich selbst geworden ist und wie er in seinem Leben nur einem höheren, inneren, geistigen Drange folgte, sehen wir uns genöthiget etwas tiefer in seine Lebensgeschichte einzugehen, und hoffen von unsern Lesern dafür Vergebung zu finden, da wir unserer eigenen Ueberzeugung folgend voraussetzen müssen, dass ihnen die Kenntniss eines so weltberühmten und hochverdienten Mannes und seiner Lebensverhältnisse unmöglich ganz gleichgültig sein kann.

Als einziger männlicher Erbe des väterlichen Besitzthums wurde er von seinen Aeltern zum Landwirthe bestimmt, was seinem durch den Pfarrer des Orts geweckten Geiste und einem lebendigen Drange nach einem wissenschaftlichen Leben nicht zusagte. Um jedoch seine Aeltern nicht zu kränken folgte er dem Berufe seines Vaters bis in das 21. Lebensjahr, doch schmerzte es ihn sehr, dass ihm, etwas Musikunterricht bei seinem Grossvater (Violinen- und Orgelspiel) ausgenommen, jede andere, seinem Geiste mehr zusagende Nebenbeschäftigung streng versagt blieb. Als er aber noch zu einer ehelichen Verbindung gegen seine Neigung gezwungen werden sollte, verliess er das Vaterhaus und begab sich nach Dresden, wo er Militärdienste nahm und, da er ein schöner athletisch gebaueter junger Mann war, in die Leibgarde trat. Hier war es, wo ihm

gleichsam eine neue Welt aufging und wo er mit sorgfältigster Benutzung der Zeit, welche ihm sein Dienstverhältniss übrig liess, den Grund zu seiner wissenschaftlichen Bildung legte. Ohne alle Unterstützung von Seiten seiner erzürnten Aeltern, bemühete er sich sein musikalisches Talent zum Erwerbszweige auszubilden und was er dadurch gewann, benutzte er zum Ankaufe belehrender Bücher, und übte sich neben dem Studium derselben im Rechnen und Schreiben, bis er auch darin Unterricht ertheilen konnte. Hierdurch wurde er in den Stand gesetzt, auch die lateinische und französische Sprache zu erlernen, worin er es bei Talent und Fleiss bald so weit brachte, dass er die classischen Werke beider Sprachen zu lesen vermochte. Die ihm angebotene Beförderung im Militärdienste lehnte er beharrlich ab, um nicht durch grössere Pflichten die Musse zu seinen Studien zu verlieren. — Unter den ihm zum Unterrichte übergebenen Kindern wurde ihm auch im Jahre 1754 oder 1755 ein taubstummer Knabe zugeführt, dem er bald seine Aufmerksamkeit und Theilnahme im hohen Grade schenkte. Die mechanische Fertigkeit des Schreibens begriff er bald, worüber die Aeltern entzückt waren, weil sie darauf Sprechwerth legten, Heinicke freute sich aber vielmehr über seine ersten Fortschritte im Rechnen, weil ihm daraus klar wurde, dass sein Zögling einen zu weiterer Bildung fähigen Verstand an den Tag legte. Nun wünschte er seinen Zögling auch noch sprechen zu lehren und zog die früher erschienene Schrift J. C. Amman's, eines in Amsterdam lebenden Arztes, Surdus loquens etc. Amstelod. 1692 [1]) zu Rathe, die ihm Anleitung gab. Sofort ging er an's Werk und der Erfolg übertraf seine Erwartungen.

Durch den am 1. Octob. 1756 ausgebrochenen siebenjährigen Krieg wurde er an der weiteren Ausbildung seines Zöglings gehindert, sah sich genöthiget, seine Gattin und ein geliebtes Kind zu verlassen, und konnte seine schon

[1]) Siehe die beigefügte Literatur-Uebersicht.

begehrte Entlassung aus dem sächsischen Heere nicht erlangen, wurde vielmehr am 17. Octob. im Lager von Pirna sammt der ganzen sächsischen Armee kriegsgefangen und mit der ganzen Garde nach Dresden abgeführt. Der Gefangenschaft entzog er sich unkenntlich gekleidet, das Gesicht durch Pflaster entstellt und eine alte Violine in der Hand, einen alten Fiedler vorstellend und an den preussischen Wachen vorübergehend, durch die Flucht, und begab sich zunächst zu seinen versöhnten Aeltern, die ihm ihre ganze Achtung und Liebe wieder zugewendet hatten und ging i. J. 1757 nach Jena, wo er sich als Student inscribiren liess, allen Fleiss auf seine wissenschaftliche Bildung verwendete, wozu er sich, wie zur Erhaltung der Seinen, die Mittel wiederum durch Musikunterricht erwarb. Hier hefteten preussische Werber ihr Auge auf ihn, so dass er glaubte erkannt zu sein und sich mit Zurücklassung seiner Kopfbedeckung entfernte. Im J. 1758 ging er nach Hamburg, wo er das Glück hatte, bald in ausgezeichneten Familien Zutritt zu erhalten, und wo er auch der späteren Gattin des unsterblichen Klopstock Unterricht ertheilte. Durch Klopstock's und Kramer's, nachherigen Oberhofpredigers in Kopenhagen, Verwendung kam er in das Gräflich Schimmelmann'sche Haus, das ihm zuerst als Hauslehrer, später als Secretair grosse Achtung zollte, und mit dem er 8 Jahre lang im Kreise seiner eigenen Familie abwechselnd in Hamburg und Kopenhagen seinem Berufe und den Musen lebte.

Sich nach einem freieren Wirkungskreise sehnend, nahm er gegen das Ende des Jahres 1768 das Cantorat und Schulamt in dem Hamburgischen sogenannten Klosterdorfe Eppendorf an, in welchem er 18 Jahre lang blieb und sich mehrfache Verdienste erwarb, z. B. durch die Einführung der in Volksschulen zu jener Zeit noch so seltenen Lautirmethode. Hier wollte der Zufall, dass ihm wieder ein 13jähriger taubstummer Müllerssohn zum Unterrichte übergeben wurde. Er begann den Unterricht abermals nach

Amman's und Raphel's [1]) Anweisungen, merkte aber bald, dass sie nicht viel mehr enthielten als die ersten Begriffe des Sprachmechanismus und so blieb es denn seinem unablässigen Forschen überlassen, durch die im Unterrichten selbst ihm sich aufdrängenden Winke die Grundsätze des Taubstummen-Unterrichts erst im Geiste zu entwickeln, denen er dann während seines ganzen übrigen Lebens treu geblieben ist. Seine Hauptgrundsätze waren ungefähr folgende: Der Taubstumme muss zum Denken mit Begriffen und zwar in unserer Sprachform, in tönenden und artikulirten Worten geleitet werden, weil man in der Schrift, ohne gleichsam soufflirende Unterstützung der Artikulation nicht denken könne, da sie, dem Gesichte abwesend, in der Seele nicht vorstellbar sei. Die Schrift kann nie bei dem von Geburt Taubstummen zur Entwickelung der Begriffe dienen, daher auch nie Form seines Denkens werden. Aus diesen Gründen beabsichtigte Heinicke seine Zöglinge dahin zu bringen, dass sie auf mündlichem Wege mit Andern verkehrten; er hielt sie an, zum Verständniss Anderer auf den Mund des Sprechenden, anstatt auf dessen Augen zu sehen und damit auch sie von Andern verstanden würden, suchte er ihrer mangelhaften Aussprache durch Präcision im Articuliren der Sprachlaute und besonders der Vocale Deutlichkeit zu geben.

Widerspruch sah Heinicke voraus und erklärte die Erfahrung, auf welche sich seine Gegner beriefen, „dass Taubstumme es auch in der Schrift zu grosser Sprachfertigkeit gebracht hätten", folgendermassen: Durch öfteres Schreiben zuerst der einzelnen Buchstaben, dann eines und desselben Wortes und endlich auch Satzes bekomme der Taubstumme die Buchstaben und indem er sie an einander reihet (eine Aufgabe für das mechanische Gedächtniss!) auch die Wortgestalten in seine Hand, wovon ihm eine Empfindung bleibe und dem Gedächtnisse zuflüsternd zu Hülfe komme. Dabei sei aber dem Taubstummen keine

[1]) Siehe die beigefügte Literaturübersicht i. J. 1718.

Freiheit im Denken und in der Sprache gestattet; und da jene Empfindungen zu dunkel, flach und unsicher seien, so müsse nach geendigtem Unterrichte die Deutlichkeit einer solchen Sprache wieder verloren gehen, indem sich, wie die Erfahrung gleichfalls lehre, die Gestalt der Buchstaben und deren Stellung in Worte verwirre und verwechselt werde. Bleibende und mehr sichere Merkmale, als diese für den kalten Gesichtssinn, seien die Artikulationen, welche alle Organe in Thätigkeit setzen, sich so mit unserem Denken tiefer und inniger verschmelzen und wachend und träumend empfindbar seien.

Obigen Grundsätzen gemäss unterrichtete er auch den erwähnten Müllerssohn, so wenige Zeit ihm auch sein anderweitiger Beruf dazu übrig liess, doch mit einem so glücklichen Erfolge, dass derselbe schon im Jahre 1772, nach einer von dem Senior des geistlichen Ministeriums in Hamburg, Dr. Götze und von dem Prediger Granau in Eppendorf angestellten Prüfung, in welcher der Taubstumme wohl bestand, confirmirt werden konnte.

Unmöglich könnten wir wohl passender die ganz Deutschland so sehr interessirenden biographischen Notizen des hochverdienten Heinicke hier schliessen, als mit den eigenen Worten seines Biographen und Schwiegersohnes, sowie späteren Nachfolgers Dr. Phil. C. G. Reich [1]). — „Während aber der edle Heinicke, mit Verzicht auf jede Erholung, die schwere Aufgabe des Taubstummen-Unterrichts zu lösen suchte, hatte er auch noch mit der scheelsüchtigen Feindseligkeit eines Mannes zu kämpfen, mit dem er so gern, zur Beförderung seines menschenfreundlichen Unternehmens, in gutem Einverständnisse gelebt hätte. Diess war der obengenannte Geistliche des Orts, Pastor Granau, dessen durch Heinicke's Anstellung im Schulamte beleidigter

[1]) Denkmäler verdienstvoller Deutschen des 18. und 19. Jahrhunderts. 1. Bändchen. Leipzig 1828. S. 102 — und M. C. G. Reich, Blicke auf die Taubstummenbildung und Nachricht über die Taubstummenanstalt zu Leipzig, Einladungsschrift zur Stiftungsfeier der Anstalt. Leipzig 1828. 8. S. 30.

Nepotismus Ersterem gar manche bittere Erfahrung bereitete, ihm überall in den Weg trat und (was man von einem gebildeten Manne und Pfarrer am wenigsten glauben sollte) sich bis zur Kanzel verirrend gegen ihn als einen Mann predigte, welcher sich durch den Unterricht taubstummer Personen des Frevels schuldig mache, dem Rathschlusse Gottes vorgreifen und den Schöpfer meistern zu wollen. Dieses zum Theil aus den unedelsten Quellen entspringende Entgegenstreben vermochte indess nicht den wackern Heinicke irre zu machen, sondern spornte ihn nur noch zu grösserem Eifer nach dem hohen aber schönen Ziele an. Fand er doch auch im Bewusstsein seiner redlichen Absichten, in dem Gelingen seines Werks an seinen ersten Zöglingen, in dem ehrenden Urtheile mehrerer ausgezeichneten Gelehrten seiner Zeit, eines Reimarus, Hensler, Büsch, Unzer u. A. m., welche bald aufmerksam auf sein Unternehmen wurden, und davon angezogen oft Zeugen seines Unterrichts waren, so wie auch in dem Vertrauen mehrerer edler Familien in der Nähe und Ferne, welche ihre Kinder ihm zur Erziehung übergaben, seinen Lohn und reichlichen Ersatz für jede unverdiente Kränkung. — Im Jahre 1772 hatte er bereits 4 taubstumme Zöglinge, wozu im folgenden Jahre noch mehrere kamen, und so kann man in diese Zeit die Entstehung seines — des ersten deutschen — Taubstummen-Instituts setzen." —

„Mit Recht erkannte Heinicke auch für die Taubstummen in dem Sprechen der Worte nicht allein die sicherste Form für ihr Denken und das förderlichste Mittel zu ihrer intellectuellen und moralischen Bildung, sondern auch das zuverlässigste Mittel zu gegenseitigem Verkehr zwischen ihnen und der hörenden Welt. Damit aber auch die Taubstummen von den Hörenden verstanden werden möchten, da ihnen die Melodie, Modulation und andere Erfordernisse der Deutlichkeit abgingen, sah er gleich anfangs auf Präcision in dem Artikuliren der Sprachlaute und zwar zunächst der wesentlichen oder Vocale und bemühete sich, diese durch eine (der des Gehörsinns analoge) Scala

des Geschmacksinnes dauerhaft zu machen. Er glaubte diese in den verschiedenen Eindrücken des sauren, süssen und bittern Geschmacks und in den zwischen und ausser denselben liegenden Stufen oder Geschmackstönen gefunden zu haben, liess den Schüler, welcher die Vocale nach den Gesetzen des Sprachmechanismus vollkommen zu artikuliren gelernt hatte, bei jedem einzelnen rein gegebenen Vocale die diesem nach seiner Ansicht entsprechende Geschmacks-Species in den Mund nehmen, damit er den Eindruck des Geschmacks mit dem der Articulation empfinde und vereine und gab durch öftere Wiederholung diesen Eindrücken Festigkeit und Dauer. Die Geschmacks-Species, deren sich Heinicke für die fünf Grundlaute bediente, waren: reines Wasser zu **a**, Zuckerwasser zu **o**, Baumöl zu **u**, Wermuthextract zu **e** und scharfer Essig zu **i**. Für die zwischen und ausser diesen liegenden Laute liessen sich seiner Ansicht nach auch noch eben so viele Geschmackstöne leicht auffinden. Diesen Act nahm er nur erst mit seinen älteren, schon mehrere Jahre unterrichteten Schülern vor, die auf die Empfindungen solcher Art und ihre Modificationen zu achten und sich derselben bewusst zu werden fähig genug waren. Darin bestand damals das ganze grosse Geheimniss, als welches man es betrachtete."

Je mehr Heinicke sich nun in seine Aufgabe vertiefte und darüber nachdachte, und je zahlreicher die taubstummen Zöglinge wurden, welche ihm zur Bildung und zum Unterrichte übergeben wurden, um so mehr lernte er einsehen, dass die geringe Zeit, welche ihm sein anderweitiger Lehrberuf übrig liess, zur Erreichung seines Zwecks nicht ausreiche, so wie er auch begriff, dass er auf die Dauer den Mangel jeder Erholungsstunde nicht würde ertragen können, und dies brachte ihn immer mehr dem Entschlusse nahe, dieser neuen Aufgabe seine ganze Zeit und Kraft zu widmen. Um diese Zeit wurde ihm von seinem früheren Gönner, dem Grafen Schimmelmann, der Antrag gemacht, ein Taubstummen-Institut zu begründen; da aber dieses Institut nach des Grafen Willen in Wandsbeck

errichtet werden sollte, trug er Bedenken darauf einzugehen (so willkommen ihm auch sonst der Antrag erscheinen musste), weil er begriff, dass eine grosse volkreiche Stadt, in deren vielbewegtem bürgerlichen Leben sich für taubstumme Zöglinge ein reicheres Feld bildender Anschauungen und Erfahrungen eröffnen würde, sich mehr dazu eignen möchte. Da ereignete es sich zufällig, dass unter den zahlreichen Fremden, welche seine junge Anstalt besuchten, auch ein Herr v. Schröder, Hauptmann in Churfürstl. Sächsischen Diensten, im Jahre 1777 bei ihm eintraf und nachdem er von Heinicke's Absicht unterrichtet war, den Gedanken in ihm anregte, diesen Plan in seinem Vaterlande Sachsen in Ausführung zu bringen. Nachdem Herr v. Schröder wieder nach Sachsen zurückgekehrt war, beeilte er sich seinem Landesfürsten, dem als Mensch, Christ und Fürst unvergesslichen damaligen Churfürsten Friedrich August, von Heinicke und seinen bereits durch grosse Erfolge gekrönten Unternehmungen Mittheilungen zu machen, und dieser stand nicht an seinen früheren Unterthan durch ein vom 13. Septbr. 1777 ausgefertigtes und von ihm eigenhändig unterzeichnetes Schreiben mit 400 Thalern Gehalt[1]) nach Sachsen zu berufen.

Da unserm Heinicke ohnehin durch die unausbleiblichen Anfeindungen seines Pfarrers, noch mehr aber durch den Tod seiner vortrefflichen Gattin das Leben in Eppendorf zuwider geworden war, sich auch wieder in ihm die Liebe zu seinem Vaterlande regte, so war er bald entschlossen dem ihm zugekommenen ehrenvollen Rufe zu folgen. Nachdem er noch vorher in seiner zweiten Lebensgefährtin Anna Catherina Elisabeth geb. Kludt seinen Kindern eine neue Mutter und seinen Zöglingen eine neue Pflegerin gegeben, und die ihn eben damals beschäftigende Schrift „Beobachtungen über Stumme und über die menschliche Sprache (Hamburg 1778)" herausgegeben hatte, ver-

[1]) Dieselbe Summe, welche ihm seine Schulstelle in Eppendorf eintrug.

liess er in den ersten Tagen des Aprilmonats 1778 mit seiner Gattin, 4 eigenen Kindern und 9 taubstummen Zöglingen Eppendorf, die Wiege seines Taubstummen-Institutes, und traf am 13. April in Leipzig, das er sich zum Aufenthalte ausersehen hatte, ein, wo er schon am darauf folgenden Tage seine Schule eröffnete.

Bald vermehrte sich hier die Zahl seiner Zöglinge auf 15, unter denen jedoch noch kein Inländer war, weil man hier erst noch das rechte Vertrauen und Einsicht in die Schwierigkeit der Aufgabe einer solchen Lehranstalt gewinnen musste, während zahlreiche Ausländer bereits zu dem zu Rufe gelangten Heinicke gebracht wurden. Dass es an Taubstummen in Sachsen sollte gefehlt haben, konnte um deswillen nicht angenommen werden, weil schon zu Anfange unsers Jahrhunderts die ziemlich allgemeine Annahme sich Geltung verschafft hatte, dass in Europa auf eine Million Menschen 150 Taubstumme gerechnet werden müssten, welche Zahl dagegen nach genaueren statistischen Angaben jetzt auf 500 erhöhet werden kann, in welcher Beziehung wir auf die im 2. Capitel aufgestellten Zahlenverhältnisse verweisen. Wenn wir sagen, es fehlte in Sachsen noch das rechte Vertrauen an die neue Anstalt, so wollen wir damit nur ausgedrückt haben, man übersah die Schwierigkeit der Aufgabe solcher Anstalten noch zu sehr, und hegte die Hoffnung, wo nicht in zwei, doch wenigstens in drei Jahren die meistens ganz rohen, grösstentheils ganz vernachlässigten (ja häufig physisch und moralisch vernachlässigten) fast wie Thiere in der Verwilderung aufgewachsenen taubstummen Kinder zu vernünftigen Menschen und nützlichen Mitgliedern der menschlichen Gesellschaft oder des Staates umgeschaffen zu sehen, was ein gewissenhafter Mann, wie unser Heinicke, mit gutem Gewissen nicht versprechen konnte, da dies selbst bei solchen Kindern, die im vollkommenen Besitze aller ihrer Sinneswerkzeuge sind, und bei denen der Unterricht ohne Vergleich leichter ist, nicht ausführbar ist. Wohlhabende und Reiche scheueten die Kosten für eine solche mehrjährige

Bildungsanstalt, Aermere vermochten nicht sie zu erschwingen, und Heinicke, der gern auch die ärmsten Kinder in seinem geliebten Vaterlande, zu dessen Heile er zurückgekehrt war, unentgeltlich körperlich und geistig gebildet hätte, besass leider nicht die Mittel dazu.

Hauptsächlich durch seinen Unterricht der Taubstummen konnte sich Heinicke um die Welt verdient machen und wenn gefragt werden sollte, warum er nicht schriftlich seine Weise der Taubstummenbildung bekannt gemacht hatte, so möchten wir zunächst auf mehrere seiner Schriften verweisen [1]), sodann aber zu bedenken geben, dass auch dazu Geldmittel, die er nicht besass, nöthig waren, besonders wenn er nichts Halbes, sondern etwas Ausreichendes und Ganzes, wie er es wünschen musste um verstanden zu werden, liefern wollte. Er wählte unter solchen Umständen einen besseren Weg der Welt den Werth seiner Forschungen zu erhalten: er erbot sich nehmlich junge und fähige Schulamts-Candidaten theoretisch und praktisch binnen Jahresfrist zu Taubstummen-Lehrern zu bilden, und hat dies in der That auf eine höchst dankenswerthe Art ausgeführt. Nur beispielsweise wollen wir anführen, dass aus seiner Anstalt der um diesen Zweig der Menschenbildung hochverdiente Eschke, der Stifter der später unter Grasshoffs Leitung blühenden und ihren Ruhm behauptenden Taubstummen-Anstalt in Berlin, und sein eigener Nachfolger in der Direction des Leipziger Taubstummen-Institutes der nicht minder verdiente Petschke hervorgegangen sind.

Mehrere Zeitgenossen haben sich mit unlauteren Gesinnungen bemühet die Verdienste Heinicke's in Schatten zu stellen und ihm eigennützige Absichten untergeschoben, ja sogar ihn einiger in seinem Streite mit dem Abt Stork

[1]) Denkart der Taubstummen. Leipzig 1780. 8. S. 47 u. f. — Die Nachschrift eines Aufsatzes: Ueber die verschiedenen Lehrarten der Taubstummen in der Schrift: „Ueber graue Vorurtheile u. s. w." Copenhagen und Leipzig 1787. 8.

in Wien und dem Abbé de l'Epée in Paris entschlüpften, gewiss aber nicht so ernstlich gemeinten Aeusserungen wegen scharf getadelt. Obiger Streit hatte seinen Grund in der Verschiedenheit der Lehrmethoden Heinicke's und des Abt Stork, der zu Anfange der achtziger Jahre des 18. Jahrhunderts eine Taubstummenanstalt in Wien nach dem Muster der l'Epéeschen Schule gestiftet hatte und endlich hatte auch l'Epée (von Stork aufgefordert) an diesem Streite Theil genommen, wodurch Heinicke zuletzt zur Abfassung seiner Schrift: „Wichtige Entdeckungen und Beiträge zur Seelenlehre und zur menschlichen Sprache" (welche er i. J. 1784 in Leipzig nebst zwei Confirmanden-Prüfungen herausgab) bewogen wurde, worin er die Ansichten seiner Gegner beleuchtet und bestreitet und ihnen seine Ueberzeugung von dem Werthe der artikulirten Lautsprache mit Auseinandersetzung seiner Gründe zu Gunsten der letzteren auseinander setzt[1]).

Noch brachte Heinicke zu Gunsten ganz unbemittelter taubstummer Kinder eine allgemeine Collecte im ganzen Lande in Vorschlag, wozu er aber aus zu ehrenden, weisen Gründen die Genehmigung des väterlichen Landesfürsten Friedrich August nicht erhielt, der sich dagegen bereit erklärte, bildungsfähige taubstumme Kinder armer Aeltern auf seine eigenen Kosten in der Anstalt verpflegen zu lassen. — Noch hatte der wackere Heinicke zu Gunsten der seiner Unterrichts-Anstalt anvertrauten Kinder einen sehnlichen Wunsch, den er jedoch bei seinen Lebzeiten ebenfalls nicht in Erfüllung gehen sehen sollte; es bestand derselbe darin, dass die Zöglinge ihm rechtzeitig übergeben, und der Anstalt 6 bis 8 Jahre lang überlassen bleiben möchten, um beobachtend, lehrend und zu einem höheren

[1]) Mehr darüber ist in Dr. G. A. Eichler's Nachrichten von dem Taubstummen-Institute zu Leipzig nebst vorausgehenden Andeutungen über Verbreitung und Eigenthümlichkeiten der Heinickschen Grundsätze u. s. w. Leipzig 1854. 8. S. 11 u. ff. nachzulesen. — Der Abbé de l'Epée erzählt diesen Streit in seiner Schrift: La véritable manière d'instruire les sourds et muets. Paris 1784.

Bildungsgrade leitend mehr Aufschluss über diese Angelegenheit zu erhalten und die Erziehungswissenschaft damit zu bereichern, — während ihm bisher nicht nur physisch, sondern auch grösstentheils moralisch Gebrechliche zur Bildung übergeben worden waren, die bis in das bei Taubstummen mehr unbildsame Jünglingsalter in gänzlicher Rohheit herangewachsen waren und die man mehr deshalb in die Anstalt gebracht hatte, weil sie ihrer verdorbenen Sitten und ihrer boshaften, Furcht und Grauen erregenden Gemüthsart wegen ihren Familien und Gemeinden zur Last gefallen waren. — Unter solchen Umständen war gewiss, wie jeder Unbefangene gern zugeben wird, zur Vermenschlichung so roher Subjecte im unbildsamen Jünglingsalter eine consequente und verständig abgemessene Strenge der Lehrer unausbleiblich nöthig und heilsam, aber auch diese Disciplin haben Heinicke's Gegner eine leidenschaftliche oder wohl gar barbarische Behandlung genannt.

Als Heinicke i. J. 1789 seine Kräfte abnehmen fühlte, bemühete er sich den von ihm gebildeten Candidat Petschke dazu tüchtig zu machen, mit seiner edlen Gattin, die lange Jahre den Unterricht der weiblichen Zöglinge in weiblichen Arbeiten geleitet hatte, den Unterricht der Taubstummen fortzusetzen, und nachdem in seiner Anstalt bereits über 200 Zöglinge gebildet und entstummt worden waren, beschloss er endlich, gesegnet von manchem Familienvater, allen Vernünftigen seiner Zeit, und von Allen, denen er als Lehrer Wohlthäter gewesen war, am 30. April 1790 sein an unverdienten Kränkungen nicht frei gebliebenes Leben. —

Die Taubstummen-Institute haben mit allen andern Erziehungsanstalten die Aufgabe gemein, ihre Zöglinge zu verständigen, religiös-sittlichen, an Leib und Seele gesunden Menschen und nützlichen Staatsbürgern heranzubilden. Die Taubstummen sollen zum Bewusstsein und zur Erkenntniss ihrer moralischen Menschennatur nach allen ihren Anlagen und Kräften, zum freien Gebrauch dieser Kräfte in Uebereinstimmung mit dem in der Religion geoffenbarten gött-

lichen Gesetze, zur Erkenntniss des Verhältnisses, in welchem sie in Hinsicht ihrer Pflichten und Rechte als Mitglieder derselben stehen, geleitet und in den Stand gesetzt werden, sich selbst auch den Genuss des äusseren und inneren Lebens zu verschaffen, welcher mit dem ihm als Ziel vor Augen schwebenden weltbürgerlichen und sittlichen Menschenwerthe im Zusammenhange steht. — Die Taubheit macht in diesem Streben keinen Unterschied, wohl aber ist das Gelingen ein anderes, wie auch die Mittel dazu andere sind. Die Aufgabe der Lehrer und Erzieher der Taubstummen muss dem zu Folge dahin gerichtet sein, jeden einzelnen ihrer Zöglinge nach Maassgabe der ihm inwohnenden Anlagen auf den möglichst hohen für ihn erreichbaren Bildungsgrad zu erheben. Die Lehrer können und dürfen aber den erreichten Bildungsgrad keineswegs als ihr Erzeugniss oder allein als ihr Werk betrachten; denn sehr viel hängt dabei von den Anlagen und Bildungsgraden der Zöglinge ab, die sie mit gleichzeitiger Abhaltung der ihr entgegenstehenden Hindernisse zu wecken, zu leiten, zu richten und zu üben berufen sind. Dieses Endziel muss fortwährend den Lehrern in den Erziehungs- und Bildungs-Anstalten der Taubstummen nicht allein bei dem Unterrichte derselben vor Augen stehen, sondern es muss auch zugleich die ganze Disciplin der Anstalt, so wie jede leibliche und sittliche Pflege darauf abzielen. Die Hauptaufgabe der Taubstummen-Lehrer ist demnach weniger eine vollständige Ausbildung ihrer Zöglinge, die sie nicht wohl zu bewirken vermögen, da sie nicht in allen Fällen Anlagen und geistige Kräfte zu schaffen im Stande sind, als vielmehr eine Vorbildung derselben bis zu einem solchen Grade zu begünstigen, dass dadurch die eigene Fortbildung der ihrer Pflege Befohlnen möglich gemacht wird. Sie vermögen nicht den unerfahrnen Taubstummen, in demselben Grade wie Vollsinnigen, Begriffe und Kenntnisse beizubringen, noch ihnen die Rath und Beistand erfordernden Erfahrungen des sittlichen und bürgerlichen Menschenlebens zu erschliessen, sondern reichen nur höchstens dazu aus,

sie in den Stand zu bringen, in ihrem künftigen Leben ihre Begriffe und Kenntnisse selbst zu vermehren und zu ergänzen und wo sie sich rathlos fühlen, die Hülfe Anderer zu suchen und ihren Rath zu verstehen. Sie haben es nicht in ihrer Macht, den Taubstummen die Achtung und fortlaufende Theilnahme ihrer Nebenmenschen zur Erleichterung und zur Erheiterung ihres freudelosen Lebens zu sichern, aber vermögen sie dahin zu bringen sich diese zu erwerben.

Die Eigenschaften der Lehrer betreffend, welche sich dem Unterrichte der Taubstummen widmen wollen, so ist vor Allem erforderlich, dass sie Menschen- und Kindesliebe besitzen; dass sie vielseitig gebildet sind und namentlich dass ihre Geduld nicht leicht ermüdet, denn der Unterricht Taubstummer ist ungleich mühsamer, als der Hörender. Ferner müssen sie an Geist und Gemüth, aber auch körperlich gesund und sogar von solchen Krankheiten frei sein, die bei Lehrern hörender Kinder kaum beachtungswerth sind. Der Lehrer und Erzieher der Taubstummen soll ferner, was Mansfeld [1]) erfordert, eine umfassende Kenntniss des innern Seins des Menschen besitzen, er soll befähiget sein, Haltung und Geberden, ja jede Bewegung, selbst bei den geringfügigsten Beschäftigungen, den Blick des kindlichen Auges u. dergl. m. zu deuten und für den Unterricht und die Erziehung zu benutzen. Um dieses zu können werde aber schon ein ziemlich hoher Grad von Ausbildung des Geistes und Herzens erfordert, so wie auch Zartgefühl, feiner Takt und Gewandtheit im Verbergen eigener Schwächen unerlässlich seien, da letztere durch den Trieb der Nachahmung, der bei noch rohen Taubstummen vorwalte, diesen leicht nachtheilig werden können. — Der Taubstummenlehrer soll stets vollkommen Herr über sich und seine Stimmung sein, und die Freiheit des Geistes und Heiterkeit des Gemüthes soll ganz von ihm abhängen. Er darf an keiner ansteckenden Hautkrankheit

[1]) Casper's medicinische Wochenschrift 1834 No. 36.

leiden, weil es nicht zu vermeiden ist, dass er mit seinen Zöglingen öfters in unmittelbare körperliche Berührung kommt, weil denselben die Aussprache nicht durch das Gehör, sondern nur durch das Gesicht und Gefühl beigebracht werden kann, wobei der Lehrer die Hand des Zöglings ergreift, um sie bei den Kehllauten sich an den Kehlkopf zu legen.

Um nun unsere Leser einigermassen davon zu benachrichtigen, wie weit, namentlich in Europa, das Streben, unsere unglücklichen Taubstummen zu menschlichen Brüdern zu bilden, zu unterrichten und zu nützlichen Mitgliedern der Gesellschaft zu machen, gegangen ist, wollen wir noch kürzlich angeben, welche Bildungsanstalten nach und nach ins Leben getreten sind. (Wir halten uns dabei namentlich an Ed. Schmalz Geschichte und Statistik des Taubstummen-Unterrichts, welche Schrift über diesen Gegenstand die vollständigste ist, werden dessen Angaben jedoch mit den neuesten Nachrichten berichtigen).

Im Alterthum sind keine Versuche gemacht worden, Taubstumme zu bilden und selbst die auf einer sehr achtungswerthen Stufe der Bildung stehenden Griechen dachten noch nicht daran, sondern betrachteten die Taubstummen als Stumpfsinnige und zeigte sich bei denselben mit der Zeit aus eigener Anschauung, Klugheit oder List, so gebrauchte man sie höchstens, wie es noch gegenwärtig im Oriente der Fall zu sein scheint, zu geheimen Diensten. — Ja auch die Geschichte der Römer enthält noch keine Nachrichten von einer geistigen Bildung Taubstummer und wenn auch der zu Ende des 5. Jahrhunderts nach Christo lebende Kaiser Justinianus der Grosse, der einsichtsvolle Gesetzgeber, bereits von den Taubstummen und ihren bürgerlichen Verhältnissen spricht, so leuchtet doch noch nirgends ein zu ihrer Bildung und Belehrung gemachter Versuch hervor.

Erst in der 2. Hälfte des 15. Jahrhunderts unserer Zeitrechnung thut der damals berühmte Philolog und Philosoph Rudolph Agricola in seiner öfters aufgelegten und 1474 erschienenen Schrift „über die Kunst zu denken und zu

schliessen“ [1]), eines Taubstummen Erwähnung, der von Kindheit an ganz taub gewesen, dessen ungeachtet aber doch dahin gelangt sein soll, zu verstehen, was man schrieb und selbst seine Gedanken niederzuschreiben. Leider ist aber weder Ort, Zeit, noch Namen genannt, ja auch nicht einmal bemerkt, ob der Taubstumme früher hörend gewesen. Nach dem Tode der bereits erwähnten Spanier Pedro de Ponce und J. P. Bonnet soll sich noch Ramirez de Carrion mit Erfolg dem Unterrichte Taubstummer hingegeben haben, was aber Alles nach seinem Scheiden in Vergessenheit gerieth, bis endlich im J. 1800 ein Schüler des berühmten Abbé de l'Epée, Joseph Mich. d'Aléa, eine Privat-Lehranstalt für Taubstumme in Madrid eröffnete, welche im J. 1814 zu einer öffentlichen Staats-Anstalt erhoben wurde. Im J. 1835 wurde in der Anstalt eine Druckerei errichtet und später auch noch eine Buchhandlung damit verbunden, an deren Spitze ein Taubstummer steht, der von 3 taubstummen jungen Männern und 2 jungen Mädchen unterstützt wird. Im. J. 1837 bestand der Ertrag beider in 72,473 Realen. Die Kinder Armer werden im Institute zugleich in Handwerken unterrichtet. Nach O. F. Kruse besteht in Madrid ein Verein zur Beförderung des Taubstummenbildungswesens unter dem Namen: Colegio Nacional de Sordo-Mudos y Ciegos, in welchem Herr J. M. Ballesteros die Directorstelle einnimmt.

Spaniens Beispiel fand 10 Jahre später in Portugal Nachahmung, wo i. J. 1824 in der Nähe von Lissabon auf königliche Kosten unter Leitung des Ritters von Berg eine Lehranstalt für Taubstumme eröffnet wurde, zu welchem Zwecke der König ein in der Nähe der Hauptstadt gelegenes Schloss einrichten liess.

In Frankreich hat es, wie O. Fr. Kruse [2]) nach-

[1]) De inventione dialectica in Ej. Orat. Argent. 1559. Libr. III. cap. ult.

[2]) Ueber Taubstumme u. s. w. Schleswig 1853. S. 345.

weiset, schon frühzeitig Beispiele von unterrichteten Taubstummen gegeben. Im J. 1679 stand z. B. ein gewisser Guibal wegen eines Processes vor Gericht, der, obgleich taubstumm, sich dennoch durch Schreiben verständlich machen konnte und das Testament mit eigener Hand unterschrieben hatte. Ferner soll zu Amiens ein älterer unterrichteter Taubstummer den jungen ebenfalls taubstummen d'Etavigny unterwiesen haben und in Paris hatte Madame de Sainte Rose, Nonne des Ordens de la Croix, eine jüngere Taubstumme mittels des Handalphabets unterrichtet [1]). Späterhin suchte zuerst der bereits erwähnte Joh. Rodriguex Pareira Taubstumme sprechen zu lehren, doch ist über seinen Unterricht der Nachwelt nichts bekannt geworden, da seine Methode, welche er nur gegen eine Belohnung offenbaren wollte, ein Geheimniss blieb, welches mit ihm verloren gegangen ist. Seine ersten Versuche machte er in Rochelle, von wo er sich nach Paris begab, wo der höchste Triumph seiner Wirksamkeit der berühmt gewordene taubstumme Saboureaux de Fontenay aus Versailles (ein Stiefsohn des Herzogs de Chaulnes) grosses Aufsehen erregte; der Präsident der Academie examinirte ihn und veranlasste ihn später sogar eine Dissertation zu schreiben, die als die erste Druckschrift [2]) eines Taubstummen zu betrachten ist. Auch der berühmte Naturforscher G. L. Leclerc v. Buffon [3]) hat sich rühmend über ihn ausgesprochen. — Ein mit Leidenschaft geführter wissenschaftlicher Streit mit dem Taubstummenlehrer Ernaud (in Bordeaux), der zu mehreren Schriften [4]) Veranlassung gab, indem Ernaud die Tonsprache über das Handalphabet setzte, verdunkelte Pareira's Ruhm einigermassen, doch starb er erst 1780 in Paris

[1]) De l'éducation des Sourds-Muets. Ed. II. Paris 1827. 8. Vol. I.

[2]) Dissertation en forme de réponse à une question que l'on m'a faite sur la manière dont j'ai appris la langue et la religion.

[3]) Allgemeine Historie der Natur. Hamburg und Leipzig 1752. II. Thl. S. 221.

[4]) Mémoires de Mathématique et de Physique etc. Paris 1768.

65 Jahre alt. Noch später errichtete der Abbé Deschamps, Kapellan an der Domkirche zu Orleans, ein Privat-Institut für Taubstumme daselbst, in welches er Pensionäre aufnahm, aber auch unentgeltlich Unterricht ertheilte, und diesen Bemühungen sein ganzes Leben und Vermögen opferte. Deschamp drang, wie früher Pareira, in den Abbé de l'Epée die Taubstummen sprechen zu lehren, welcher dagegen der Zeichensprache den Vorzug ertheilte. Der Methodenstreit zwischen dem Abbé de l'Epée und dem Kaplan Deschamps war nur das Vorspiel eines noch viel heftigeren und leidenschaftlicheren Streites zwischen Ersterem und Samuel Heinicke, dessen wir erst kürzlich gedacht haben, rief aber auch ausserdem noch eine Gegenschrift gegen Deschamp von Seiten des taubstummen Buchbinders Pet. Desloges hervor, welcher Letztere der Zeichensprache des Abbé de l'Epée unbedingt den Vorzug einräumt und als selbst Taubstummer bezeugt, dass man durch Zusammenstellung der einzelnen Zeichen vollständige Gemälde bilben, sich gänzlich verständlich machen und selbst wohlgeordnete Gespräche führen könne [1]). Pet. Desloges kann aber um deswillen nicht als unparteiischer Richter betrachtet werden, als er nicht von Geburt taubstumm gewesen ist, sondern erst im 7. Jahre durch die Blattern das Gehör verloren hatte, und bekanntlich alle diejenigen, welche früher gesprochen haben, vor allen Andern bildungsfähig sind. — Noch ein anderer Gegner des Abbé de l'Epée war der Berliner Gelehrte und Buchhändler Fr. Nicolai, dem Ersterer in einem Briefe [2]) antwortete, und dle Berliner Akademie in einem Mémoire im gleichen Jahre um einen richterlichen Ausspruch ersuchte, wozu sich die Akademie nicht für befugt erachtete. — Ausser dem Kaisserl. Taubstummen-Institute giebt es in

1) Observations d'un sourd et muet sur un cours élémentaire d'éducation des sourds et muets. — Ueber sein Leben s. Bouillon, Journal encyclopédique. Paris 1780 und Mercure de France 1779. December.

2) Gazette littéraire de Berlin. 1785 d. 25. Juli.

Paris, wie uns Kruse [1]) mittheilt, noch ein zweites unter der Leitung des selbst taubstummen Herrn Benj. Dubois, das sich dadurch von dem älteren unterscheidet, dass der Unterricht auf die Lautsprache gegründet ist. In letzterem wohnen die beiden Geschlechter in abgesonderten ziemlich weit von einander entfernt stehenden Häusern.

Das seit dem Jahre 1785 vom Staate unterstützte Institut royal des Sourds-muets in Paris war sonach das erste in Frankreich, doch wurden sehr bald darauf noch einige Privatanstalten ähnlicher Art gegründet, z. B. i. J. 1780 zu Rouen (Depart. Niederseine) und Angers (Dep. der Maine und Loire). — Die Privatanstalt Ernaud's zu Bordeaux (Dep. Gironde) war schon i. J. 1786 gegründet und dem Abbé Roche Ambroise Sicard die Direction übergeben worden und wurde i. J. 1791 bereits zur königlichen Anstalt erhoben. Schon vor einem Vierteljahrhundert zählte diese Anstalt ausser mehreren Pensionärs 60 vom Staate unterhaltene Zöglinge. — In Auray (Dep. Bretagne am Morbihan-Meerbusen) wurde i. J. 1807 eine Privatanstalt für Zahlende errichtet, die von den Soeurs de la sagesse verwaltet wird. — Zu St. Etienne (Depart. de Loire) blüht seit dem Jahre 1815 eine von der Stadt unterhaltene Taubstummenanstalt und seit 1828 eine zweite. — Ein Jahr später (1816) wurde zu Caen (Dep. Calvados a. d. Orne) eine gleiche Anstalt auf Kosten des Departements errichtet, welche zu den grösseren gehörte und schon vor 25 Jahren 60 Zöglinge zählte. — Abermals nach Verfluss eines Jahres (1817) erblühete die fast um die Hälfte kleinere zu Arras (Depart. Pas de Calais), ebenfalls auf Kosten des Departements, was auch von den jetzt folgenden gilt. — Im Jahre 1818 erstand die Taubstummenanstalt zu Rhodez (Depart. d'Aveyron), ausser welcher noch in der Nähe dieser Stadt eine Privatanstalt in einem Schlosse der Umgebung besteht. Der zu Ende 1833 gestorbene Director, Abbé Perier, hat das Haus mit ganzem

[1]) A. a. O. S. 472.

Inhalte dem Departement geschenkt und andere Departements haben Freistellen darin gegründet. — In Marseille (Depart. Rhonemündungen) wurde i. J. 1819 ein Taubstummen-Institut für 20 Zöglinge errichtet. — In demselben Jahre erfolgte die Gründung einer solchen Anstalt für Mädchen in Besançon (Depart. Doubs am Doubs) und 1824 die einer zweiten ähnlichen Ansalt für Knaben, in welcher der selbst taubstumme Bonafous die Stelle des Directors verwaltete. — Im letztgenannten Jahre wurde auch die Anstalt zu Lyon (Depart. Rhone) auf Departements-Kosten eröffnet. — Die Anstalt zu Clermont (Dep. Oise a. d. Bresche) wurde i. J. 1827 durch Demoiselle Lorain gestiftet, und wird durch einen Damen-Verein verwaltet. — Die in Nancy (Depart. Meurthe) in der ehemaligen Provinz Lothringen i. J. 1828 errichtete Anstalt ist gemischter Natur, indem nach Ed. Schmalz's Angabe [1]) von 31 Zöglingen 10 auf Kosten der Stadt, 17 auf die des Departements und 4 auf die ihrer Angehörigen unterhalten werden. Bis zum Jahre 1842 sind in Nancy 170 Zöglinge gebildet worden, und 1844 befanden sich dort 71 Zöglinge (38 Knaben, 33 Mädchen). — Das zu Toulouse (Depart. Obergaronne) bestehende Taubstummen-Institut war ursprünglich (1826) auf Privatkosten des Abbé Dubourg gestiftet worden, und endlich besteht noch eine Departements-Anstalt in Le Puy (Depart. de la Haute Loire). — Weiter bestehen Taubstummen-Anstalten zu Nogent-le-Rotrou (Depart. de l'Eure et Loire) seit dem Jahre 1808; — zu Alby (Depart. du Tarn) und zu Langres (Depart. de la Haute-Marne), insgesammt durch Unterstützung der Departements. — In Lille (Depart. du Nord) blüht eine solche Anstalt seit dem Jahre 1834, die durch das Conseil municipal unterhalten wird und in welcher ein Taubstummer, Herr Massieu, seit der Gründung Unterricht ertheilt. Es sollen jetzt in Lille 2 Taubstummenanstalten bestehen und zwar eins für Knaben und eins

[1]) A. a. O. Leipz. 1830. S. 103.

für Mädchen. — Zu Médard-les-Soissons besteht seit dem J. 1840 eine Taubstummenanstalt, in welcher schon im nächsten Jahre 24 Zöglinge (17 Knaben und 7 Mädchen) sich befanden. — E. Day[1]) zählt in Frankreich 46 Anstalten auf und nennt ausser den erwähnten noch Anstalten zu Pont l'Abbé (Depart. Finisterre, Bez. Quimber), — Ville-Dieu (Depart. Ardèche, Bez. Privas), — Lamballe (Depart. Nordküsten, Bez. St. Brieux), — Nantes (Depart. Niederloire a. d. Loire), — Chaumont (Depart. Ober-Marne a. d. Marne), 2 und zwar 1 für Knaben und 1 für Mädchen (wie in Le Puy, Orléans, Auray, Besançon und Lille) — Grenoble (Dep. Isère), — Pont Achard und Vizille (Dep. Isère, Bez. Grenoble). Zu Limoges (Depart. de la Haute-Vienne) ist schon vor mehreren Jahren durch den Taubstummen Bertrand eine ähnliche Anstalt begründet und geleitet worden. — Zu Poitiers (Depart. de la Vienne) wurde i. J. 1833 eine Lehranstalt für taubstumme Mädchen durch den Präfecten des Departements Mons. de Jussieu gestiftet und deren Leitung den Schwestern von St. Laurent anvertraut, auch ertheilen 3 Schwestern darin den Unterricht. — Auch zu La Chartreuse (Depart. Vendée) und zu Orléans (Depart. du Loire) werden durch dieselbe Schwesterschaft noch Taubstummen-Anstalten unterhalten. — Privatanstalten für Taubstumme bestehen ausserdem noch in Frankreieh zu Strassburg (Dep. du Bas-Rhin) und zu Vasselin (Depart. de l'Isère); ferner zu Condé sur Noireau (Depart. Calvados, Bez. Vire), zu Goux (Dep. du Jura), zu Cherbourg (Depart. Kanal am Kanal in der Normandie) wo ein taubstummer Director, George, an der Spitze stand, Colmars (Depart. Rhonemündungen, Bez. Barcelonelle am Verdon), Chatellerault (Dep. Vienne an der Vienne), und zu Laval (Depart. Mayenne an der Mayenne). Die Annahme Richardin's[2]), dass in

[1]) Report of the New-York institutions. New-York 1845.
[2]) S. dessen in der Literatur-Uebersicht i. J. 1834 angegebenes Werk.

Frankreich 28—30,000 Taubstumme leben sollen, scheint etwas übertrieben.

In Italien existiren zur Taubstummenbildung jetzt 6 Anstalten allein im Königreiche Sardinien (wo sich i. J. 1834 4862 Taubstumme befanden), von denen die erste i. J. 1801 zu Genua von Abbate Ottavio Assarotti (gestorben 1829) gegründet, von der Regierung unterstützt und unter öffentliche Aufsicht gestellt worden ist. — Eine zweite und dritte Anstalt des Königreichs Sardinien bestehen in Chambery in Savoyen, für Knaben und Mädchen, eine dritte in Turin, wo sie jedoch mit einer Blindenanstalt vereiniget ist und nur eine beschränkte Anzahl taubstummer Kinder zählt. Ausserdem hat noch der Abbate Francesco Bracco, der sich vorher als Kaplan zu Acqui (Bezirk Alessandria) schon mehrere Jahre mit dem Unterrichte Taubstummer beschäftiget hatte, sich im Jahre 1834 in Turin niedergelassen, 5 Zöglinge mitgebracht und mehrere neue aufgenommen, auch seine Anstalt zur Bildung von Taubstummen-Lehrern bestimmt. — Zu Alassio (zwischen Genua und Nizza am mittelländischen Meere) hat sich eine Menschenfreundin, Annette Serra, welche in Genua den Unterricht der Taubstummen erlernt, mit der Belehrung der Taubstummen ohne alle Unterstützung beschäftiget. — Auch zu Moutiers (in Savoyen) ist im Jahre 1832 von Emprin, einem Schüler Sicard's, eine Privatanstalt zum Unterricht Taubstummer, deren er 8—10 in Kost hat, gestiftet worden. — Im Lombardisch-Venetianischen Königreiche hat sich Mailand einer Taubstummen-Anstalt zu erfreuen, welche i. J. 1805 von einem Franzosen, Anton Eyraud gegründet, dann von der Regierung unterstützt und in ein aufgehobenes Kloster verlegt worden ist. — Eine zweite Taubstummen-Anstalt existirt seit 1829 (4. Febr.) in Cremona, wo jedoch die Zöglinge sämmtlich ausser der Anstalt wohnen und nur den Unterricht geniessen, ausserdem aber noch bei einem Meister ein Handwerk erlernen, während die Mädchen in einer der öffentlichen Schulen in Handarbeiten unter-

wiesen werden. Eine dritte wird in Verona, durch 2 Priester erhalten; — eine vierte in Villanova (Prov. Lodi) — und eine fünfte zu Vicenza (Privatanstalt). — Die zwölfte Anstalt besteht zu Pisa im Grossherzogthum Toscana und wird von einer aus dem Stadt-Gouverneur, zwei Professoren der dasigen Universität und noch zwei Deputirten gebildeten Commission beaufsichtiget und geleitet. — Neuerlich ist die Anstalt in Pisa mit der zu Siena als Landesanstalt erklärten vereiniget worden. — Noch eine andere Anstalt, ebenfalls im Grossherzogthum Toscana, wurde durch Tommaso Pendola aus dem Orden der frommen Schulen zu Siena seit dem Jahre 1826 unterhalten, welcher anfänglich nur zu seinem Vergnügen Taubstumme unterrichtete, dann aber, nachdem von mehreren wohlthätigen Menschenfreunden Sammlungen zu diesem Zwecke veranstaltet worden waren, i. J. 1828 eine öffentliche Taubstummen-Schule eröffnete. Diese wurde durch Unterzeichnungen, zu denen der Grossherzog Leopold II. das Meiste beitrug, in den Stand gesetzt, ein altes Kloster zu kaufen, wo es dann erst möglich wurde, die Zöglinge zu beköstigen, und diese Anstalt, in welcher übrigens aller Unterricht unentgeltlich von den Lehrern ertheilt wurde, ward 1831 bezogen. Im Jahre 1834 zählte die Anstalt (die für 48 Zöglinge Raum bot) 13 Zöglinge, von denen 11 in derselben wohnten. Nach späteren Nachrichten soll jedoch diese Anstalt neuerlich wieder eingegangen sein. — Die vierzehnte Anstalt hat ihren Sitz im Königreich Neapel und zwar in der gleichnamigen Hauptstadt, war jedoch anfänglich nur eine Privatanstalt. Im Allgemeinen ist in allen diesen Anstalten der Unterricht nach der vom Abbé Sicard in Paris angegebenen Methode mit nur wenigen Abänderungen ertheilt worden. Im Jahre 1819 wurde diese Anstalt in die Königl. Armen-Herberge verlegt, und zählte i. J. 1834 50 Zöglinge, und die Kosten wurden einzig von der Regierung bestritten. — Im Kirchenstaate bestand in Rom schon 1784 eine Taubstummenschule, die aber in Ermangelung der Mittel nie recht gedeihen konnte und bis zum

Jahre 1835 noch kein eigenes Local gefunden hatte. Seit 1839 besteht in Rom eine Anstalt für beide Geschlechter im Waisenhause St. Maria degli Angeli. Im Jahre 1847 waren darin 56 männliche und 41 weibliche Zöglinge, letztere unter Leitung von geistlichen Schwestern. — Im Herzogthum Modena wurde in der gleichnamigen Hauptstadt im Jahre 1828 ein öffentliches Institut zur Erziehung taubstummer Mädchen errichtet, das ganz von der Regierung unterhalten wurde. Im Jahre 1834 zählte es 22 weibliche Zöglinge, welche von einem Priester und 3 Lehrerinnen unterrichtet wurden. Man hat sich auch bemühet ein solches Institut für Knaben zu errichten, welches aber bis zum Jahre 1834 noch nicht zu Stande gekommen war. — Im Herzogthum Parma und zwar ebenfalls in der gleichnamigen Hauptstadt unterrichtete bereits i. J. 1826 der Priester Ant. Gaibazzi 4 taubstumme Künstler, von denen einer bereits das 40. Lebensjahr überschritten hatte. Im Jahre 1831 wurde die Schule, in welcher damals bereits 7 Zöglinge einige Unterrichtsstunden besuchten, für eine öffentliche erklärt und befand sich erst ein Kostgänger in derselben.

In der Schweiz scheinen die geographischen Verhältnisse die Schuld zu tragen, dass es daselbst verhältnissmässig so viele Taubstumme giebt, wie auch die Zahl der Cretins und Blödsinnigen daselbst die anderer Länder des Europäischen Festlandes weit übertrifft. Nach Franscini's [1]) Angabe kommt in den Kantons Zürich und Waadt 1 Taubstummer auf 1000 Seelen; im Kanton Basel 1 : 500; im Kanton Aargau 1 : 400 und im Kanton Bern gar 1 auf nur 350 Seelen. — Zuerst wurde in Zürich und zwar schon in den neunziger Jahren des 18. Jahrhunderts eine Taubstummenanstalt durch einen damaligen Oberrichter, J. Conr. Ulrich, gegründet, die aber später wegen anderweitiger noch dringenderer Beschäftigung des Stifters in

1) Statistica della Svizzera; deutsch von Hagnauer. Aarau 1829. S. 80.

den politischen Unruhen wieder einging. Erst i. J. 1826 wurde denn durch den Züricher Hülfsverein eine bleibende Anstalt gegründet und in ökonomischer Hinsicht mit dem dortigen Blinden-Institute vereiniget. Diese Anstalt unterscheidet sich namentlich dadurch vortheilhaft von ähnlichen Anstalten, besonders in Frankreich, dass mehr Werth auf die Tonsprache, als auf die Zeichensprache oder Pantomime gelegt wird. Glücklicher Weise haben bisher die jährlichen Beiträge die nothwendigen Ausgaben immer überstiegen. — Im Kanton Waadt besteht etwa seit dem Jahre 1810 eine Privatanstalt für Taubstumme und zwar zu Ifferten oder Yverdun, wo sie von Conrad Näf gestiftet und geleitet worden ist. Nachdem sich eine Commission aus Lausanne von der Vortrefflichkeit der Anstalt überzeugt hatte, so steuerte sie einen Jahresbeitrag von 2400 Schweizerfranken bei und man ging damit um, die Anstalt in eine öffentliche zu verwandeln. — Im Kanton Genf ist in der gleichnamigen Hauptstadt i. J. 1826 durch den Municipalrath ein Taubstummeninstitut gegründet worden, dessen erster Director Chomel selbst taubstumm und ein Schüler des Abbé Sicard war. — Im Kanton Bern wurde zuerst i. J. 1822 durch einen Herrn Burki eine Taubstummen-Bildungsanstalt in Bächtelen bei Wabern errichtet, wobei sich die Regierung des Kantons mit einer Beisteuer von 3500 Schweizer-Franken betheiligte und wobei man zugleich den Zweck in's Auge fasste, auch Taubstummen-Lehrer zu bilden und die Erziehung der Zöglinge so zu vereinfachen, dass auch Landschullehrer im Stande sein sollen, diesem Zwecke zu genügen. Gegen Ende des Jahres 1834 wurde sie zu einer Kantonanstalt erhoben und nach Frienisberg verlegt, wo sie bis zur Aufnahme von 50 Kindern, deren sie 1840 schon 64 zählte, vergrössert werden soll. — Eine zweite Anstalt zu Brunnader bei Bern ist einzig für taubstumme Mädchen bestimmt. Sie ist der Ausdruck des Wohlthätigkeitssinnes der Madame Brunner, welche i. J. 1826 zwei Damen nach Yverdun und Zürich schickte, um sich zu Taubstummen-Lehrerinnen

zu bilden. Nach ihrer Heimkehr unterwiesen sie 16 junge Mädchen, vorzugsweise durch die Zeichensprache. — Der Unterricht ist unentgeltlich. — Zu Werthenstein im Kanton Luzern besteht eine Taubstummen-Anstalt seit 1834; sie soll jetzt nach Hohenrain verlegt worden sein. — Zu Aarau ist als neuestes Werk der Gesellschaft für vaterländische Kultur in Aargau, welche alljährlich eine Versammlung in Schinznach (Badeort ohnweit der Ruinen von Habsburg) hält, eine solche Anstalt eröffnet worden [1]). — Zu Einsiedeln (Kanton Schwyz) sind mehrere Taubstumme erfolgreich von Herrn Jac. Weidmann, Gastgeber zum Steinbock, unterrichtet worden. — Auch zu Altorf (in demselben Kanton) besteht eine Privatanstalt. — Im Kanton Basel ist man schon längst mit Errichtung einer ähnlichen Anstalt umgegangen, ohne dass es noch bis vor kurzer Zeit dazu gekommen ist. Demzufolge wurden die meisten Unglücklichen dieser Art von der Anstalt zu Beuggen im Grossherzogthum Baden aus Basel angenommen. — Nach dem Berichte Kruse's giebt es jetzt eine solche Anstalt in dem Dorfe Richen bei Basel an der Strasse nach Lörrach. Es besitzt dieselbe in einem geräumigen Grundstücke (zu welchem noch ein geräumiger Garten und Feldstücke gehören) bereits 23 Knaben und 15 Mädchen als Zöglinge, die unter der fortwährenden Aufsicht ihrer Lehrer stehen. Herr Arnold, Inspector, steht mit seiner Gattin, 3 tüchtigen Lehrern und einer mütterlichen Lehrerin der Anstalt vor, in welcher ein beglückendes Familienleben herrschen soll. — Der Kanton Wallis, welcher gerade die meisten Taubstummen und Kretins besitzt, hat noch bis jetzt nichts zur Bildung dieser Unglücklichen gethan.

Deutschland. In diesem Lande gründlicher Gelehrsamkeit erstanden schon frühzeitig Männer, welche einen tiefen Blick in die Seele der Taubstummen richteten; denn

[1]) Siehe Zschokke, Die klassischen Stellen der Schweiz. No. 26. 1838. S. 387. Anmerkung 192. —

nach dem Berichte Seydel's [1]) unterrichtete schon Joach. Pascha (Hofprediger in Brandenburg und später Kirchenprobst zu Wusterhausen an der Dosse, — i. J. 1578 gestorben), seine taubstumme Tochter, ohne dass jedoch sein specielles Verfahren weiter bekannt geworden wäre. — Dann trat ein Arzt, Joh. Rud. Camerarius [2]) auf und behauptete die Möglichkeit Taubstumme zu unterrichten, und, was sich jetzt verwirklichet hat, dass solche Unglückliche dahin gebracht werden können, das Gesprochene von den Lippen Anderer abzulesen und selbst sprechen zu lernen, ahnete schon der Jesuit Casper Schott [3]). Ausgeführt wurde dies zuerst von L. Wilh. Kerger [4]) in Schlesien und zwar an seiner taubstummen Schwester. — M. Georg Raphel, Pastor an der Nicolaikirche in Lüneburg [5]) unterrichtete nach Amman's Methode seine taubstumme Tochter so vollkommen, dass man in Gesellschaft ihr Gebrechen kaum bemerkte. — Weiter bemüheten sich um die Bildung der Taubstummen in dieser Richtung J. Chr. Lischwitz, J. P. Baumer, J. A. E. Buchner, Jorissen nnd O. B. Lasius, deren gehaltreiche Schriften sämmtlich in unserer Literatur-Uebersicht aufgeführt worden sind. Endlich hat auch J. L. F. Arnoldi, Pfarrer in Grosslinden bei Giessen, nach den Methoden von Wallis, Amman und Raphel mehrere Taubstumme unterrichtet und als neues Lehrmittel auch namentlich Zeichnungen mit in Anwendung gebracht. — Im Jahre 1711 soll ein Mag.

[1]) Bildergallerie. Berlin 1751. S. 72.

[2]) Sylloge memorabilium naturae, medicinae et memor. nat. arcan. Cent. XX. Argentorat. 1624.

[3]) Physica memorabilium naturae seu Memorabilia naturae et artis. Herbipoli 1643. 4. Lib. III. cap. 23. — Schola stenographiae. Haremberg 1665. 4.

[4]) Epistola ad D. Ch. E. Ettmüllerum de surdo-mutorum cura. Liegnitz d. 5. April 1704 — in Appendice ad Ephem. Acad. Caes. Leopold. Nat. Curios. in Germ. Cent. I et II. p. 233.

[5]) Die Kunst Taube und Stumme zu lehren. Lüneburg 1718. 8.

El. Schulze[1]) es mit Taubstummen so weit gebracht haben, dass sie in 2 Monaten fertig lesen und in einem Jahre sprechen lernten. Nach diesen Vorgängen erblühete zuerst ein ächt wissenschaftlicher Taubstummen-Unterricht in Sachsen. Hierher ist, wie es erst ganz kürzlich von uns angegeben worden, der so berühmt gewordene Heinicke, ein sächsisches Landeskind, von dem damaligen Churfürsten berufen worden. Heinicke traf am 13. April 1778 mit seiner Familie und 9 ihm zur Erziehung übergebenen Zöglingen von Eppendorf bei Hamburg, wo er bis dahin segensreich gewirkt, in Leipzig ein und eröffnete schon Tags darauf seine Schule. Da wir jedoch bereits von dieser Stiftung gesprochen haben und uns auch bald noch mehr speciell mit der Leipziger Anstalt beschäftigen werden, wollen wir jetzt zur Betrachtung der weiteren Lehranstalten für Taubstumme in Deutschland übergehen. — Wir wenden uns deshalb nach Dresden, wo i. J. 1823 durch das Vermächtniss einer Freifrau v. Fletcher ein Seminarium gegründet wurde, in welchem auch Taubstumme unterrichtet werden sollten. Seit jener Zeit ist dieses Seminarium von der Regierung unterstützt und zugleich zur Bildung von Lehrern für Taubstumme bestimmt worden. So zur Landesanstalt erhoben, hat sich die Anstalt von Jahre zu Jahre vergrössert, so dass sie fortan bis 100 Zöglinge aufnehmen kann. — Ausser den beiden Anstalten zu Leipzig und Dresden giebt es, wie Ed. Schmalz[2]) angiebt, noch eine kleine Privatanstalt zu Francken bei Waldenburg, wo der Katechet Chr. Wilh. Kleindienst seit dem Jahre 1834 mit gutem Erfolge Taubstumme unterrichtet, deren er seit d. J. 1840 immer 6—8 bei sich haben soll. Er wird in so weit durch die Regierung unterstützt, dass er für Unterricht und Kost jedes armen Kindes 70 Thaler erhält. Es wird diese Privatanstalt gleichsam als

[1]) Breslau'sche Sammlung von Natur-, Medicin- und Kunst-Geschichten. XI. Versuch. S. 343.

[2]) A. a. O. II. Aufl. S. 491.

Vorbereitung zu den grössern Anstalten betrachtet. — Laut Mittheilung des Ministeriums des Cultus und öffentlichen Unterrichts werden in den Anstalten immer einige Stellen offen erhalten, woraus zu ersehen ist, dass die Anstalten ausreichen alle bildungsfähigen Taubstummen im gesetzlichen Alter zu unterrichten. — Bei der Erziehung im Institute lässt es der wackere Director Herr Jenke nicht bewenden, anerkennend, dass sie nie eine vollendete sein könne. Bestimmt durch die traurige Erfahrung, dass das Leben der entlassenen Mädchen (wenn sie weder Aeltern noch sonst Jemand haben der für sie sorgt) selten ungefährdet oder ungetrübt bleibt, ist ½ Stunde vom Institute ein Asyl für arme entlassene taubstumme Mädchen errichtet worden, wo sie nicht allein Beschäftigung und Versorgung, sondern auch Schutz vor der Verführung finden. Vorsteherin dieses Asyls ist Frau Gräfin v. Schönburg, unter welcher die Frau und Tochter des Officianten stehen. Fleissige und geschickte taubstumme Mädchen sollen hier 30—50 Thaler jährlich verdienen. Dabei wird von den jungen Mädchen der Garten und das Füttern der Hühner und einer Ziege selbst besorgt.

In den Oesterreichischen Staaten mit Inbegriff der nicht deutschen Provinzen ist der Taubstummen-Bildung ebenfalls frühzeitig Aufmerksamkeit zugewendet worden. In demselben Jahre, in welchem die Leipziger Anstalt gegründet worden war (1778), reisete der Kronprinz und nachmalige unsterbliche Kaiser Joseph II. nach Paris und erlangte dort Kenntniss von den glücklichen Erfolgen, welche der Unterricht der Taubstummen von Seiten des Abbé de l'Epée gehabt hatte, und ordnete daher nach der erfolgten Rückkehr in seine Staaten an, dass der Weltgeistliche Friedr. Stork nach Paris reisen und diese Lehrmethode studieren solle. In Zeit von 8 Monaten, wo Stork sich diese Lehrmethode zu eigen gemacht hatte, errichtete die Kaiserin Maria Theresia eine Freischule für 12 taubstumme Zöglinge in Wien und ernannte Stork zum Director derselben. Nachdem am

29. Nov. 1780 die grosse Maria Theresia und im darauf folgenden Jahre auch Stork gestorben waren, erhielt Prof. May die Stelle eines Directors der Taubstummen-Anstalt, die bis auf 45 Stellen vergrössert wurde; und diese Vergrösserung stieg i. J. 1816 abermals und erfuhr eine Erweiterung bis auf 70 Stellen. Nachdem May i. J. 1819 pensionirt war (i. J. 1820 starb er), wurde Mich. Venus Director, neben dem der ausgezeichnete Prof. F. H. Czech wirkt. — In der neuesten Zeit ist man von der Lehrart des Abbé de l'Epée abgegangen, legt mehr Werth auf die Ton- und Schriftsprache, und man hat mehrere in Sachsen getroffene Maassregeln nachgeahmt, z. B. Handwerksmeistern nach erfolgtem Auslernen taubstummer Lehrlinge Prämien zu ertheilen. — Befremdend ist uns die Bemerkung Ed. Schmalz's [1]), dass bis 1830 noch kein Zögling der Anstalt es dahin gebracht habe Meister in einer Kunst oder einem Gewerbe zu werden, wovon Leipzig wohl fast alljährlich ein Beispiel aufzuweisen hat und wir haben Meisterstücke taubstummer Tischler- und Buchbindermeister gesehen, deren sich kein hörender und vielfach gewanderter Meister zu schämen haben würde. — Die Mädchen werden in weiblichen Arbeiten unterrichtet, vermöge derer sie sich nach ihrer Entlassung forthelfen können.

In Böhmen und zwar in Prag, fasste ein Verein edler Menschenfreunde im Jahre 1786 den Entschluss irgend eine wohlthätige Anstalt zu begründen und der deshalb befragte zufällig zu jener Zeit in Prag verweilende Joseph II. schlug ihnen die Errichtung einer Bildungsanstalt für taubstumme Kinder vor. Sofort wurde ein Local gemiethet, ein in Wien zu solchem Zwecke gebildeter Lehrer (Herr Carl Berger) berufen und der Graf Kasper v. Künigl, der bisherige Leiter zum Vorsteher des Instituts ernannt. Die Anstalt, welche mit nur 5 Zöglingen begann, hatte bereits i. J. 1830 29 in der Anstalt wohnende und ausser-

[1]) Kurze Geschichte und Statistik der Taubstummenanstalten u. s. w. Dresden 1830. 8. S. 149.

dem noch 14 die Unterrichtsstunden besuchende Zöglinge, und im Ganzen waren in demselben schon 176 taubstumme Kinder aufgenommen gewesen, von diesen 116 als ausreichend gebildet entlassen, 6 wegen fortdauernder die Benutzung des Unterrichts hindernder Krankheit, 4 wegen Blödsinns den Angehörigen zurückgegeben worden und 7 gestorben, 43 aber noch anwesend geblieben. Im Jahre 1832 haben die Stände des Königreichs Böhmen dem Prager Institute 10,000 fl. C.-M. zur Errichtung unentgeltlicher Plätze für Taubstumme unter dem Namen „Böhmisch-ständische Franzens-Stiftung“ angewiesen. — Die Ansalt hat jetzt 56 Zöglinge, die nach der vom Director Mücke eingeführten Lautirmethode unterrichtet werden. Herr Kautzner, ein ehemaliger taubstummer Zögling, ist hier Lehrer.

Da in Wien eine immer grössere Anzahl Taubstummer sich anhäufte, stiftete Kaiser Franz I. auch für das Königreich Ungarn eine gleiche Anstalt i. J. 1802 in Waitzen auf Kosten des Landes für 30 Zöglinge, die aber durch reichliche Unterstützung durch den ungarschen Adel bald wuchs und nach wenigen Jahren bereits ein auf dem Wege der Subscription gesammeltes Grundkapital von 80,000 fl. besass. — Seit 1833 besteht noch eine Privatanstalt zu Pressburg, die fast immer 30 Zöglinge hat. Im Jahre 1839 wurde sie von einem Vereine übernommen, dessen Präses Graf Zichy ist.

In Ober-Oesterreich und namentlich in Linz wurde i. J. 1812 eine gleiche öffentliche Lehranstalt durch unermüdliche Thätigkeit eines dortigen Kapellans (Mich. Reitter) ins Leben gerufen, und grösstentheils durch freiwillige Beiträge unterhalten. Vom Kaiser wurde ebenfalls ein Zuschuss bewilliget und i. J. 1835 hatte die Anstalt bereits 40 Zöglinge, welche gegen Kostgeld bei Privatleuten wohnten und nur die Unterrichtsstunden besuchten. Joh. Eichinger ist Director.

In Mähren und zwar in Brünn trat im Jahre 1829 durch die menschenfreundlichen Bemühungen des Ritters

v. Traubenburg (K. K. Appellationsrathes) ein Institut ins Leben, das anfänglich nur erst für 10 Zöglinge bestimmt war. Während in den früher genannten österreichischen Lehranstalten die Wiener Anstalt, von welcher sie meistens ihre Lehrer berufen hatten, zum Muster genommen war, wird in dieser letzteren der Unterricht so wie in Prag ertheilt. — Endlich finden wir noch eine Privatlehranstalt zu Görz (im Königreich Illyrien, Gubern. Triest), wo ein Elementarlehrer sich blos aus Büchern zum Taubstummenbildner emporgearbeitet, und als Anerkennung seiner Leistungen i. J. 1846 eine jährliche Verwilligung von 500 fl. erhalten hat, um ihn zu bewegen, seine Bemühungen fortzusetzen. — Nach Kruse's Bericht soll es in der Nähe von Wien ausser dem Kaiserlichen Institute der Hauptstadt noch ein Taubstummen-Institut für Kinder israelitischen Glaubens geben, welches 20 Zöglinge in sich schloss, die durch die Lautsprache unterrichtet werden. Herr Deutsch war Oberlehrer, als K. davon Kenntniss erhielt. — Wenn nun auch später in Tyrol, in Brixen (1830, seit 1839 in Hall) in Gallizen (Lemberg) 1830, auch eine Privatanstalt zu Przemysl, — und in Steyermark (Grätz) 1832 noch Lehranstalten für Taubstumme errichtet worden sind, so hat man sich doch überzeugen müssen, dass es dessen ungeachtet nicht möglich ist, allen Taubstummen in solchen Anstalten die Wohlthat einer geistigen und humanistischen Bildung zu verschaffen, weshalb die Regierung bereits seit Jahren die Verfügung getroffen hat, dass alljährig zu Wien für diejenigen, welche sich dem pädagogischen Fache widmen, ein achtmonatlicher Lehrcursus abgehalten, und dass durch den gleichzeitigen Zutritt zu der Taubstummenanstalt den jungen Pädagogen mit der erforderlichen Vorbildung Gelegenheit gegeben werde, sich diese Unterrichtskunst zu eigen zu machen. Aehnliche Weisungen haben auch die übrigen Taubstummenanstalten des Kaiserreichs erhalten und von den Directoren derselben erwartet man, dass sie Anweisungen ihrer Lehrweise im Druck erscheinen lassen. Unter den 16,665 Taub-

stummen in Oesterreich werden etwa $\frac{1}{10}$, und in Ungarn etwa $\frac{1}{33}$ pC. gebildet.

Im Königreich Preussen, wo gegen 900 Taubstumme auf jede Million Einwohner gerechnet werden können, finden wir verhältnissmässig die meisten Taubstummen in den Provinzen Schlesien und Ost- und Westpreussen, die wenigsten dagegen in den Rheinprovinzen. — Die erste Bildungsstätte für Taubstumme im Königreiche war eine Privatanstalt, welche i. J. 1788 ein Schüler und Schwiegersohn des nach Leipzig berufenen Samuel Heinicke, der Professor und nachmalige Oberschulrath Ernst Adolph Eschke errichtete. Nachdem diese Anstalt einige Jahre in Berlin bestanden hatte, wurde sie nach einem königlichen Lustschlosse (Hohenschönhausen) verlegt, wo sie blieb, bis ihr durch die königliche Gnade ein Gartengrundstück in der Linienstrasse überwiesen und sie zu einer königlichen Anstalt erhoben wurde, seit welcher Zeit sie denn auch unter dem Consistorium steht. In dieser Anstalt giebt es dreierlei Zöglinge, nehmlich a) königliche, welche auf Staatskosten erzogen werden; b) königliche Freischüler, die ausserhalb der Anstalt wohnen, aber freien Unterricht und die Materiale zu demselben, namentlich Zeichen-, Schreib- und andere Erfordernisse unentgeltlich erhalten, und c) Privatzöglinge des Directors, dem es nachgelassen ist, solche bis zu 15 anzunehmen. — Die Aufnahme der Zöglinge geschieht zwischen dem 7. und 9. Lebensjahre und die Dauer des Unterrichts, welcher nach der Methode Heinicke's ertheilt wird, ist 6—9 Jahre. — Zu den Lieblingsunterhaltungen der Zöglinge bei übler Witterung gehört, wie Ed. Schmalz uns mittheilt, das Schachspiel. — Der verdiente Director Eschke starb frühzeitig (im 45. Lebensjahre) und ihm folgte sein Schwiegersohn Prof. D. Grasshof und i. J. 1840 Herr Sägert, nachdem Prof. Grasshof in Ruhestand versetzt worden. — Ausser dieser Anstalt ist später noch eine Privatanstalt für Taubstumme von Herrn Siemon gegründet worden, allein i. J. 1832 wieder eingegangen und an deren Statt eine

andere von Herrn Tappe errichtet worden, in welcher Ed. Schmalz 14 Zöglinge antraf. — (Die königliche Anstalt zählt meistens 80 Zöglinge). — In Breslau errichtete i. J. 1804 Herr Inspect. Bürgel eine Privatlehranstalt für Taubstumme, welche i. J. 1819 durch einen Verein wohlthätiger Menschen zu einer öffentlichen Lehranstalt für Schlesien umgestaltet und als solche im darauf folgenden Jahre eröffnet wurde. Im J. 1846 hatte diese Anstalt 57 Schüler, unter denen 50 in der Anstalt wohnten und 7 blos die Lehrstunden besuchten. — In Königsberg wurde i. J. 1820 eine Taubstummenanstalt für Ost- und Westpreussen und zwar anfangs für 22 Zöglinge errichtet, von denen 10 aus königlichen Cassen, 6 aus dem ostpreussischen Almosenfond und ebensoviel von den westpreussischen Ständen unterhalten werden, der Art, dass, die Kleidung ausgenommen, ihnen Alles unentgeltlich gewährt wird. In dieser Anstalt, die jetzt ein eigenes Haus besitzt und einen Etat von 2500 Thalern hat, werden jährlich 12 Seminaristen im Taubstummen-Unterricht unterwiesen. — In Münster besteht für die Provinz Westphalen ein Taubstummen-Institut seit dem Jahre 1821, das früher im Klostergebäude zu Kentrop bei Hamm sich befand, und 16 Schüler zählte, von denen drei Viertheile Freischüler waren. Die Anstalt erfreut sich einer ansehnlichen Unterstützung von Seiten der Regierung. Zum Besten der Anstalt wird jährlich eine Kirchen- und Hauskollecte gesammelt. Bis zum Jahre 1834 sind schon 48 Zöglinge aufgenommen und 25 gebildet worden. Director ist Hr. Dr. Weidner. — In Erfurt wurde ein Taubstummeninstitut i. J. 1822 durch die dortige Freimaurerloge gegründet und mit dem Seminarium in dem früheren Neuwerkskloster in einige Verbindung gebracht; es erhält von der Regierung einen Kostenbeitrag und wird auch von einem Regierungsbeamten beaufsichtigt. — Eine in Schadeleben vom Cantor Hauer gestiftete Privatlehranstalt für Taubstumme wurde später nach Quedlinburg verlegt, wo sie ein eigenes Haus erworben und von dem gegen-

wärtigen Könige von Preussen als Kronprinzen einen kleinen Zuschuss erhalten hat, ist aber neuerlich eingegangen. — In Crefeld hat Herr Dietrich Heinicke, Sohn des Gründers der Leipziger Anstalt, eine Privat-Lehranstalt für Taubstumme errichtet und diese blieb auch nicht die einzige in den preussischen Rheinprovinzen, sondern es trat i. J. 1828 auch noch in Cöln eine solche durch die rastlosen Bemühungen des Herrn Gronewald, eines früheren Mitarbeiters der Berliner Taubstummenanstalt, in's Leben, die manche sehr belohnende Früchte getragen hat. Am Schlusse des Jahres 1850 hatte sie 60 Zöglinge, die ausser ihm noch von 4 Lehrern und dem selbst taubstummen Reinders unterrichtet werden. Ausser der Anstalt in Cöln sind in der Rheinprovinz noch 3 Anstalten begründet worden, nehmlich zu Mörs und Kempen, von denen die erstere i. J. 1843 24 und die letztere 19 Zöglinge und zwar jede 8 Freischüler, und Aachen mit 15 Zöglingen. — In Stettin ging schon i. J. 1826 ein früherer Lehrer des Berliner Taubstummeninstituts, Herr Böttcher, damit um, eine Privatlehranstalt gleicher Art zu errichten und seit 1837 besteht diese wirklich. — In der Provinz Pommern bestehen ausser der Anstalt zu Stettin, die i. J. 1846 40 Zöglinge zählte, gegenwärtig noch 4 Anstalten, nehmlich 1) zu Stralsund, welche durch einen Wohlthätigkeits-Verein unterhalten wird und 1840 13 Schüler zählte; 2) zu Pasewalk, wo schon i. J. 1830 ein Küster (Howe) einige Taubstumme unterrichtete; 3) zu Alt-Damm, seit 1832; und 4) zu Pyritz. — In Halberstadt gründete der Director des dortigen Schullehrer-Seminariums, der Kanzelredner Brederlow i. J. 1825 eine mit dem Seminarium verbundene Anstalt für Taubstumme, in welche anfangs nur 8 Schüler aufgenommen werden konnten. — In Liegnitz ist von dem früheren Director der Breslauer Anstalt eine Privatanstalt errichtet worden, in der die Schlesischen Provinzialstände i. J. 1837 10 Freistellen begründet haben, und mehrere Zöglinge durch Einsammlung von Beiträgen, denen sich der dortige Frauen- und Jung-

frauen-Verein unterzieht, freien Unterricht und Verpflegung erhalten. — In Schlesien sind ausserdem noch Privatanstalten zu Neisse und Grüneberg errichtet worden. — Zu Ratibor in Oberschlesien ist (wie in Erfurt) durch die dortige Freimaurerloge eine Taubstummenanstalt gegründet (1835) und am 1. Mai 1836 eröffnet worden. Ein damit vereinigter Subscriptions-Betrag sicherte das Bestehen, und i. J. 1837 haben die Stände von Oberschlesien 10 Freistellen darin gegründet. Seit November 1836 befindet sich (vorläufig unentgeltlich) die Anstalt im oberen Stocke des vom Stadtältesten Franke gestifteten neuen Waisenhauses, das den Namen Amalienstift führt. Die aus Ratibor gebürtigen Zöglinge besuchen blos die Lehrstunden; die aus der nächsten Umgebung erhalten den Mittagstisch und die aus weiterer Entfernung werden auch verpflegt. — In Halle hat seit Anfang des Jahres 1835 der Elementarlehrer der Mädchenklasse der Bürgerschule, Herr Klotz, Taubstumme unterrichtet und auf sein Ansuchen hat der Magistrat ihm in dem neuen Stadtschulgebäude ein besonderes Klassenzimmer sammt freier Heizung für seinen Zweck bewilliget. Im Sommer erhalten die Knaben Anweisung zum Landbau, im Winter von einem Buchbinder Unterricht im Fertigen von Papparbeiten; die Mädchen hingegen Unterricht in weiblichen Arbeiten. Im J. 1845 wurde für diese Privatanstalt ein eigenes Haus gekauft; i. J. 1847 hatte sie 45 Zöglinge. — In Posen besteht eine solche Anstalt, in welcher die Stände 10 Freistellen gegründet und ein eigenes Gebäude neben dem Seminarium errichtet haben. — Ferner bestehen Taubstummenanstalten in Marienburg (Reg.-Bez. Danzig, Provinz Preussen) seit 1833 — so wie in Angerburg (Reg.-Bez. Gumbinnen in Ostpreussen) von denen letztere 18 in der Stadt wohnende Zöglings hatte. — Bei den Seminarien der Provinz Sachsen sind in Folge des Landtagsabschiedes vom 24. Octb. 1828 4 Taubstummen-Schulen (jede mit 2 Lehrern und 25 Schülern) errichtet worden, deren jede zu den allgemeinen Kosten 1000 Thaler erhält. Zu diesen gehören die bereits erwähnten Anstalten

zu Erfurt und Halberstadt, und sodann die neueren zu Magdeburg und Weissenfels. Diesen sind noch zwei Anstalten zu Eisleben und Heiligenstadt beizuzählen, die noch neueren Ursprungs sind. — Auch bei den Seminarien der Provinz Westphalen sind seit dem Jahre 1830 zwei Taubstummen-Anstalten beschlossen und 1831 eröffnet worden, und davon jede ebenfalls für 20 Zöglinge bestimmt; es sind diess nehmlich die evangelische zu Soest und die katholische zu Büren. Jede dieser Schulen erfordert einen Aufwand von 700—800 Thalern. Für Aermere wird jährlich 24—30 Thaler Kostgeld bezahlt; Bemitteltere zahlen 40—80 Thlr. Kostgeld und 30—40 Thlr. für den Unterricht. Die Kostgeber sind durch einen dem Provinzial-Schul-Collegium einzureichenden Contract an ihre Verpflichtungen gebunden; sie dürfen die Taubstummen zu leichten reinlichen und ihnen selbst nützlichen Arbeiten ausser den Schulstunden daheim benutzen, und sollen die Mädchen zu weiblichen Arbeiten anhalten. Zu diesen Anstalten in Westphalen ist noch eine vierte zu Langenhorst gekommen, die insgesammt im Jahre 1844 100 Zöglinge enthielten. — Da alle diese Anstalten noch bei weitem nicht dem Bedürfnisse genügen, sondern die überwiegende Mehrzahl der Taubstummen ohne Unterricht bleibt, so ist im Königreich Preussen die Einrichtung getroffen worden, dass junge Candidaten der Theologie und Pädagogen einige Jahre als Hülfslehrer in den Anstalten verbleiben, um sich mit dem Unterrichte der Taubstummen vertraut zu machen, woraus dann dem Lande in allen Provinzen des Reichs Lehrer erwachsen, welche mit dem Unterrichte der Taubstummen vertraut sind und bei ihren anderweitigen Beschäftigungen recht gut wöchentlich wenigstens einige Stunden dem Unterrichte solcher Unglücklichen zuwenden können. Nach einem Berichte von Saegert [1]) zählt Preussen 2739 bildungsfähige Taubstumme und 21 Taubstummenanstalten mit 620 Zöglingen, was noch nicht $\frac{1}{4}$ beträgt.

[1]) Schulblatt der Provinz Brandenburg 1849.

Im Königreich Baiern wurden i. J. 1797 die ersten Vorkehrungen zu einer Bildung der Taubstummen dadurch getroffen, dass der Kurfürst Carl Theodor einen Geistlichen (Bernh. Ernsdorfer) nach Wien sendete, um sich mit diesem Unterrichte zuvörderst bekannt zu machen, der nach seiner Rückkehr ein Jahr später auf höchsten Befehl in dem Münchner Josephs-Hospitale eine Schule für Taubstumme eröffnete, in der jedoch von den wenigsten die Unterrichtsstunden regelmässig besucht wurden. — Im J. 1804 stiftete dann der Kurfürst das Institut zu Freisingen, anfangs mit nur 8 Freistellen, welche aber später vermehrt wurden, und beabsichtigte dieses, um es zu einem Central-Institute des Landes zu erheben, i. J. 1812 nach München zu verlegen, was aber erst i. J. 1826, wo er der Anstalt ein eigenes Haus mit Garten überwies und die in der Residenz bestehende Taubstummenschule damit vereinigte, zu Stande kam. In dieser Anstalt wurden nun nicht blos Zöglinge ganz frei, sondern auch solche aufgenommen, für welche Local- oder Districts-Kassen zahlten, ferner Pensionäre, welche den Unterhalt aus eigenen Mitteln zu bestreiten vermochten, und solche, welche in München selbst einheimisch waren, und blos die Unterrichtsstunden besuchen wollten. Die Fingersprache hat in neuerer Zeit der Tonsprache weichen müssen. — Die langen Winterabende vertreiben sich die Zöglinge die Zeit theils mit Schach- und Dominospiel, theils mit Carneval. — Seit ihrem Bestehen hat die Anstalt 1 Kupferstecher, 2 Maler, 2 Lithographen, 1 Amtsschreiber, 1 Uhrmacher und einige 40 verschiedene Handwerker entlassen, wovon 2 selbstständige Arbeiter in ihrer Profession geworden sind. Mit der Lehranstalt ist neuerlich eine Beschäftigungsanstalt verbunden, wozu die Nachmittagszeit benutzt wird. Die Anstalt zu München zählte 1844 49 Zöglinge. Im Jahre 1855 hat Se. Maj. der König Max zum Bau eines neuen Gebäudes für das Taubstummeninstitut wiederum 20,000 fl. aus seiner Cabinetskasse angewiesen. — Ganz neuerlich wird eröff-

net [1]), dass die unter der Leitung des Hausarztes des Kön. Blinden-Instituts, Dr. Wimmer stehende Privat-Heilanstalt für kranke Kinder und Augen- und Ohrenkranke ihr 37jähr. Bestehen begangen habe, wonach es seit d. J. 1818 bestehen muss, wo es durch den nunmehro verstorbenen Dr. Reiner gestiftet worden war. Dass die Anstalt nicht unbedeutend ist, geht daraus hervor, dass seit ihrem Bestehen darin 26,633 Kinder und erwachsene Augen- und Ohrenkranke (von letzteren i. J. 1853 allein 316) behandelt worden sind. — Dem verdienten Bernh. Ernsdorfer folgte sein früherer College Prof. J. Weiss als Director der Anstalt. — In Augsburg besteht ebenfalls, wie O. Fr. Kruse [2]) mittheilt, eine Taubstummen-Anstalt, jedoch allein für Knaben, unter dem Namen: „Kreis-Erziehungs-Anstalt für taubstumme Knaben", welche 20 Zöglinge hatte und i. J. 1852 von Herrn Henscher geleitet wurde. Die Anstalt besitzt zweckmässige Räume, die Kinder sollen gut vom Munde ablesen, sprechen, ein offenes, freundliches und höfliches Wesen haben. In den Freistunden beschäftigen sie sich mit mancherlei Handarbeiten, welche zum Besten der Anstalt verkauft werden. — Auch in Kempten (Oberdonaukreis) ist eine Taubstummenanstalt für 40 Zöglinge beiderlei Geschlechts, unter der Leitung des Oberlehrers Hrn. Kirchhoff und seiner Gehülfen Hrn. Küppert und Hrn. Schmitz. Director ist Hr. Seminardirector Osterdach. — Im J. 1821 gründete der Herr Reg.- und Kreisschulrath Graser, (welcher 1841 gestorben ist,) in Baireuth eine Taubstummenschule, in welcher die Zeichen- und Schreibstunden mit den vollsinnigen Kindern vereint gehalten werden, im Uebrigen auch die Tonsprache gelehrt wird. Bis zum J. 1834 sind 37 Knaben zu Handwerkern abgegeben worden, welche sie gern als Lehrlinge annehmen sollen; auffallend ist aber, dass

[1]) Neue medicin. chirurg. Zeitung. München 1855. No. 4. den 4. April. S. 253.

[2]) A. a. O. S. 472.

10 entlassene Mädchen meistens als Dienstboten untergebracht worden sein sollen. — Seit dem J. 1822 sind auf Anordnung des Königs Maximilian aus jeder Kreisstadt des Reichs Elementarlehrer nach Freisingen abgesendet worden, um den Taubstummen-Unterricht zu erlernen. Von dieser Zeit an ist eine Taubstummen-Anstalt zu Bamberg nach Graser's Methode errichtet worden. — In Anspach besteht seit dem Jahre 1833 eine gleiche Anstalt, in welcher die Zöglinge wenigstens 18 Stunden wöchentlich erhalten, aber doch auch theilweise schon nach 4 Jahren als gebildet wieder entlassen werden. — In dem Taubstummeninstitute zu Würzburg waren im Jahre 1854—1855 34 männliche und 30 weibliche Zöglinge anwesend; im Ganzen aber erhielten 177 Taubstumme bereits unentgeltlich Unterricht und Verpflegung [1]). — In Regensburg besteht jetzt eine Taubstummen-Anstalt in Verbindung mit dem dortigen Schullehrer-Seminarium. — Auch in Aschaffenburg ist für einen Taubstummen-Unterricht gesorgt worden. — In Frankenthal ist die Taubstummen-Lehranstalt mit der Armenschule verbunden, in welcher im Jahre 1834 ein Kind bemittelter Aeltern und 20 Kinder aus den Ständen der Dürftigen Unterricht erhielten. Leider müssen aber Letztere mit Schwachsinnigen, Blinden, Verkrüppelten und Unglücklichen aller Art den Aufenthalt theilen. — In Dillingen ist die Belehrung der Taubstummen zugleich einem Lehrer im Schullehrer-Seminarium übertragen. — Dasselbe Verhältniss findet in Straubing seit 1835 Statt und die Lehrer an letztgenannten beiden Orten sind dafür von der Königl. Kreisregierung besoldet, dass sie die künftigen Volksschullehrer dazu fähig machen, den an ihren Wohnorten befindlichen Taubstummen den ersten Unterricht zu ertheilen. — In Nürnberg besteht erst seit dem Jahre 1831 eine von dem dortigen Pfarrer

[1]) Aerztliches Intelligenzblatt Baierns. München 1855. No. 32. den 10. August. S. 404.

überwachte Taubstummenschule, in welcher der Unterricht nach der Heinicke-Graser'schen Methode ertheilt wird. Im Jahre 1838 waren dort 13 Zöglinge beiderlei Geschlechts befindlich. — Baiern zählt etwa 1003 bildungsfähige Taubstumme, von denen noch nicht der dritte Theil gebildet wird. —

Im Königreich Württemberg hatten zwar die Erfolge de l'Epée's und Sam. Heinicke's schon i. J. 1807 den kathol. Decan Krazer in Gmünd 3 taubstumme Kinder zu unterrichten bewogen und zu dem Vorschlage veranlass't einen Lehrer (Leonhard Alle) nach Freisingen zu senden und sich diesen Unterricht zu eigen zu machen. was der kathol. Kirchenrath und auf seine Vorstellung auch der König Friedrich genehmigte. Liessen aber früher die fortwährenden Kriegsunruhen in Deutschland das Erblühen einer Taubstummen-Anstalt nicht recht gedeihen, so gelang dies desto mehr nach erfolgtem Frieden vom Jahre 1816, wo der König Wilhelm der Anstalt seine Theilnahme schenkte und sie wiederholt reichlich unterstützte. Um diese Zeit wurde auch die Verbindung einer Blindenanstalt mit dem Institute für Taubstumme beschlossen, allein es kam dieselbe erst i. J. 1823 in Gmünd zu Stande. Die Erfahrung hat jedoch den diese Vereinigung beider Anstalten anfänglich begünstigenden evangel. Stadtpfarrer und Vorsteher der Anstalt M. Victor Aug. Jäger später überzeugt, dass eine Trennung beider Anstalten sehr wünschenswerth sei. Der Unterricht wurde anfänglich nach der von Paris nach Wien und von da nach Freisingen übergegangenen Methode ertheilt, doch hat man seit dem Jahre 1825 das Fingeralphabet abgeschafft und die Tonsprache mit Ablesen des Gesprochenen vom Munde eingeführt. Die Anstalt besitzt ein eigenes Gebäude mit geräumigem Hof, Garten, Kegelschub und Vorrichtungen zu Turnübungen. Im Jahre 1845 zählte die Anstalt 37 Zöglinge, nehmlich 21 Knaben und 16 Mädchen. — Für gleichen Zweck wurde zu Esslingen i. J. 1825 eine Filial-Taub-

stummenanstalt errichtet, wo die Zöglinge bei den Bürgern Wohnung, Kost und Verpflegung haben, und die Institutskasse zu Gmünd die Ausgaben für sie bestreitet. Wie in Esslingen das evangelische, so befindet sich in Gmünd das katholische Schullehrer-Seminarium, dessen Zöglinge im letzten Jahre ihres Aufenthalts sich den Taubstummen-Unterricht zu eigen machen müssen, um später in ihren Wirkungskreisen Taubstumme belehren zu können. — Zu Winnenden wurde die Taubstummenanstalt i. J. 1825 gestiftet, mit einer Erziehungsanstalt für arme Kinder (Paulinenpflege) verbunden und wie diese durch milde Beiträge erhalten, bis sie durch Geschenke des Königs und der Königin (1827) dahin gelangte ein eigenes Grundstück zu erwerben, das 1831 durch einen Anbau erweitert und 1837 noch durch den Ankauf eines besondern Hauses mit 2 Morgen Gartenland vergrössert wurde. Im Jahre 1838 befanden sich 35 Zöglinge (19 Knaben, 16 Mädchen) darin, für deren Unterricht und Pflege nur 40—50 fl. jährlich bezahlt werden. Geleitet wird die Anstalt vom Seminar-Director O. Riecke. — In Nürtingen ist auch eine Filial-Taubstummenanstalt eröffnet worden, unter W. Hirzel's Leitung. — Zu Tübingen ist i. J. 1829 eine solche Anstalt begründet worden, die hauptsächlich durch milde Beiträge erhalten wird, zu deren Unterhaltung aber auch einige Gemeinden beitragen. In der zweiten Hälfte der vierziger Jahre des laufenden Säculums befanden sich unter 12 Taubstummen daselbst auch 4 Schwachsinnige. Man sucht hier zugleich den Theologie Studierenden Interesse für die armen Taubstummen einzuflössen. — In Dennach wurden i. J. 1838 sechs Taubstumme aus dem Oberamt Neuenburg und endlich in Wilhelmsdorf in einer erst im Entstehen begriffenen Anstalt noch 3 solche Zöglinge unterrichtet, erstere Privatanstalt ist aber wieder eingegangen. Würtemberg zählt unter 1310 Taubstummen 393 bildungsfähige, von denen etwa 105 in Anstalten Aufnahme gefunden haben.

Im Grossherzogthum Baden ist schon von dem verstorbenen Grossherzog Carl Friedrich i. J. 1783 das

erste Taubstummeninstitut gegründet worden und zwar in Carlsruhe, wo es noch jetzt besteht. Anfänglich besass es nur 3 Freistellen, doch wurde schon seit 1818 daselbst nach der Heinicke'schen Methode die Tonsprache gelehrt. Nach der Vergrösserung des Landes 1801, 1803 und 1805 war das Unzureichende dieser Anstalt so augenscheinlich, dass man zur Errichtung zweier neueren Anstalten schritt, nehmlich einer zu Stauffen im Breisgau, welche später nach Freiburg verlegt und einer zu Bruchsal, die später der 1826 begründeten allgemeinen Taubstummen-Anstalt in Pforzheim einverleibt wurde. Im Jahre 1824 wurde die Anstalt bis auf 50 Zöglinge erweitert, von denen die Hälfte ganze Freistellen haben, die übrigen aber die ganze Pension von 100 fl. oder einen Theil derselben, 75, 50 – 25 herab zu entrichten haben. Im Jahre 1834 hatte diese Anstalt 50 Schüler (30 Knaben und 20 Mädchen); mehrere besuchen blos die Schulstunden, auch hat der Director noch Privatzöglinge bei sich; 3 taubstumme Israeliten wurden von ihren Glaubensgenossen unterhalten. Im Jahre 1844 war die Zahl der Schüler auf 61 gestiegen, einschliesslich 8 ausser derselben wohnenden, doch hat sie seit dem Jahre 1843, wo ihr das bisherige Local des Siechenhauses überwiesen worden ist, bequem für 70 Schüler Raum. Die in der Stadt wohnenden Zöglinge werden angehalten, alle Sonntage dem Gottesdienste in der Religionsstunde beizuwohnen. Die aus der Anstalt Entlassenen lernen Handwerke, die Mädchen treten theilweise in Dienste. — Seit dem Jahre 1832 werden jährlich 2 Schulamtscandidaten gegen freie Verpflegung, jeder auf 1 Jahr, zur Erlernung des Taubstummenunterrichts in die Anstalt aufgenommen, und zwar der Reihe nach 2 Katholiken, da diese den grössern Theil der Bevölkerung ausmachen, und 1 Protestant. — Ausserdem hat in Beuggen[1]) am Rheine ein wohlthätiger Mann (Herr Zellner)

[1]) Nach dem Quatrième Circulaire de l'instit. Roy. des Sourds-Muets de Paris. P. 1836. p. 155.

seit 1819 aus eignen Mitteln eine Anstalt zur Bildung von Dorfschullehrern errichtet, und damit seit 1833 auch eine Taubstummenschule verbunden, bei welcher ein Zögling der Anstalt zu Gmünd als Lehrer angestellt ist. Die Anstalt befindet sich auf Badischem Gebiete, auf einem Grossherzoglichen Schlosse der Schweiz gegenüber, ist aber grösstentheils für letztere, namentlich für den Kanton Basel bestimmt.

Im Herzogthum Nassau besteht eine Landesanstalt zu Kamberg, deren Begründer selbst ein Taubstummer, der in Wien lebende Hofrath v. Schütz-Holzhausen ist, der ihr 8 Jahre lang vorstand. Die Zöglinge wohnen nicht in der Anstalt, sondern kommen blos in die Schulstunden. Die Verpflegungskosten für Arme betragen jährlich 80—90 fl., für Vermögende 120—200 fl. Für den Unterricht zahlen vermögende Aeltern jährlich 22 fl. Alle bildungsfähigen taubstummen Kinder sollen in der Anstalt unterrichtet werden. Im J. 1845 befanden sich in derselben 62 Zöglinge (41 Knaben und 21 Mädchen). Bis zum J. 1845 sind in Kamberg 248 Zöglinge (152 Knaben und 96 Mädchen) gebildet worden.

Im Grossherzogthum Hessen erblühete schon i. J. 1820 eine Privatanstalt für Taubstumme zu Worms ohne jede andere Unterstützung als die Mildthätigkeit wohlthätiger Menschenfreunde. Nachdem nun aber die Stände schon seit dem J. 1823 eine beträchtliche Summe zur jährlichen Unterstützung taubstummer Kinder in auswärtigen Anstalten verwilliget hatten, mussten endlich Anträge kommen, darauf gerichtet, dass man diese Mittel der Anstalt zu Worms zuwenden und diese zu einer Landesanstalt erheben möchte. Diess kam i. J. 1837 endlich zur Ausführung, zugleich aber auch die Verlegung derselben nach Friedeberg, wohin sie mit 18 Zöglingen verpflanzt wurde, um sie mit dem dortigen evangelischen Prediger- und Schullehrer-Seminarium zu verbinden. Die Zöglinge der Anstalt sind theils evangelische Unterthanen, theils Juden, für welche letzteren ein eigener Religionslehrer angestellt ist. Der Unterricht ge-

schieht in der Tonsprache. Während der 7 Jahre von 1837—1844 sind 3 Zöglinge gestorben, sämmtlich an der Lungenschwindsucht. — Auch das zu Bensheim bestehende katholische Schullehrer-Seminarium ist eine Taubstummenanstalt, die i. J. 1840 mit 7 Zöglingen eröffnet worden ist, deren Anzahl sich binnen 8 Jahren bis auf 24 vermehrt hat. — Da ausserdem sich noch Privatpersonen in Marienborn bei Mainz, Lich, Russerheim, Michelstadt im Odenwalde und Grossgerau mit der Unterweisung taubstummer Kinder beschäftigen, so können alle solche Unglückliche im Lande Unterricht empfangen. — Der Director der ersterwähnten Anstalt, (Roller) ist noch seit d. J. 1838 darauf bedacht gewesen, für die aus der Anstalt entlassenen Zöglinge eine Taubstummen-Unterstützungs-Casse zu begründen, die schon nach 9 Jahren einen Fonds von 7024 fl. besass.

Im Churfürstenthum Hessen bestanden längere Jahre hindurch 2 Privatanstalten für Taubstumme in Gudensberg und Cassel [2]), allein beide sind, da sie nur wenige Zöglinge besassen; wieder eingegangen, und auf Antrag der Stände wurde i. J. 1837 dafür eine Staatsanstalt zu Homburg errichtet, welche i. J. 1841 19 Zöglinge zählte, und seit 1842 ein eigenes Local besitzt. Die Anstalt leitet als Lehrer Herr Schafft.

Im Königreich Hannover wurde durch die Stände ein jährlicher Beitrag zur Gründung einer Taubstummenanstalt zu Hildesheim beschlossen und ein Local dazu gemiethet. Im Frühjahr 1830 wurden die ersten Schüler aufgenommen, deren Anzahl sich bis October 1831 auf 16 belief, i. J. 1846 aber 60 Zöglinge betrug, von denen 24 im Institute wohnten. Die jährliche Pension beträgt 80 Thaler. — Eine zweite Anstalt ist durch einen Verein und Unterstützung der Ostfriesischen Provinzialstände gegen Ende des Jahres 1844 in Emden errichtet worden, die i. J. 1847 12 Zöglinge hatte; doch kann das dazu errichtete

[1]) K. Zimmermann's Schulzeitung. 1838. Juni. No. 12. S. 101.

Gebäude bequem 50—60 Zöglinge fassen [1]). — Endlich ist noch vor etwa 10 Jahren eine Taubstummenanstalt zu Klausthal gestiftet worden, deren Kosten die Aeltern der Kinder tragen, während die ärmeren von dem Königl. Bergamte unterstüzt werden.

Im Herzogthum Braunschweig wurde mit dem Beginn des Jahres 1828 eine Taubstummenanstalt eröffnet, nachdem schon längere Jahre vorher die Privatanstalt eines Armenschullehrers (Albrecht) bestanden und von dem Herzoge einen ansehnlichen Beitrag an Geld nnd Feuerungsmaterialien, mehrere Geschenke und die Gestattung einer Collecte erhalten hatte. Sie besitzt ein eigenes Haus mit Garten und hatte i. J. 1838 20 Zöglinge, die sämmtlich in derselben wohnten. Wohlhabende Inländer zahlen 80 Thaler Kostgeld, ärmere die Hälfte, werden auch nach Befinden unentgeltlich verpflegt.

Das Grossherzogthum Oldenburg erfreut sich einer schon seit d. J. 1820 auf öffentliche Kosten unterhaltener Taubstummen-Anstalt zu Wildeshausen, geleitet von H. E. Heumann.

Das Fürstenthum Lippe-Schaumburg besitzt ebenfalls ein solches Institut zu Bruchhof, ohnweit der Residenz Bückeburg.

Das Grossherzogthum Meklenburg-Schwerin hat sich des Besitzes einer vom Grossherzog Paul Friedrich gestifteten Taubstummenanstalt zu Ludwigslust seit d. J. 1840 zu erfreuen, die schon nach 4 Jahren 24 Zöglinge hatte, und mit dem dasigen Seminarium verbunden ist. Die Anstalt wird vom Oherlehrer Hrn. Benque geleitet, dem 3 Hülfslehrer zur Seite stehen. Die Zöglinge, deren Zahl neuerlich 45 beträgt, wohnen jedoch nicht in der Anstalt.

Im Fürstenthum Hohenzollern-Sigmaringen ist

1) Edward's Historische Darstellung des Entstehens der Taubstummen-Anstalt zu Emden, nebst Reglement u. 1—3. Jahresbericht. Emden 1844—47. 8.

in dem ehemaligen Kloster Habsburg gegen Ende des Jahres 1841 eine Landesanstalt errichtet worden, welche nicht allein ein Schullehrer-Seminarium, sondern auch eine Erziehungsanstalt für Waisenkinder, Blinde und Taubstumme in sich schliesst.

In dem Grossherzogthum Sachsen-Weimar bestand bereits i. J. 1825 ein Institut für Taubstumme und Blinde, obgleich einer Verordnung des Ober-Consistoriums zu Folge alle viersinnigen Kinder, als Blinde, Taube, Stumme und Taubstumme, wie die Vollsinnigen an dem öffentlichen Schulunterrichte Theil nehmen sollen. Häufig ist die Taubstummheit mit dem Kretinismus gepaart, da alle Quellen viel Kohlensäure und schwefelsauren Kalk enthalten. — In Eisenach bestand im Jahre 1839 eine Taubstummenanstalt, welche im darauf folgenden Jahre schon 60 Zöglinge gehabt haben soll.

Im Herzogthum Sachsen-Altenburg ist i. J. 1838, nachdem ein dazu bestimmter Lehrer sich in den Instituten zu Leipzig, Berlin und Weissenfels zum Taubstummen-Unterricht vorbereitet hatte, ein Institut eröffnet worden, in welchem die Taubstummen in Gegenwart und mit Unterstützung der Seminaristen unterrichtet werden. Ausserdem haben die Stände alljährlich 100 Thaler zu 2 Prämien für Handwerksmeister, welche Taubstumme in die Lehre nehmen, und eben so viel zu 2 Prämien für Schullehrer, welche solche unterrichten, verwilliget. Seitdem haben mehrere Lehrer Taubstumme unterrichtet.

Im Herzogthum Sachsen-Meiningen und Hildburghausen ist die Taubstummheit, weil alle Quellen im Flötzkalke und bunten Sandsteine entspringen, und sehr kalkhaltig sind, häufig mit endemischem Kropf und Kretinismus gepaart. In Hildburghausen ist i. J. 1843 eine Taubstummen-Bildungsanstalt in Verbindung mit dem Schullehrer-Seminarium eröffnet worden, in welcher anfangs 7 Zöglinge unterrichtet wurden, deren Zahl später auf 15 vermehrt werden soll; die Zöglinge wohnen sämmtlich ausser der Anstalt. Oberlehrer ist H. D. Heil.

Im Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha wurde i. J. 1835 eine anfangs errichtete Privatanstalt vom Staate und vom Könige der Belgier kräftig unterstützt und ist ein Israelit (Seligberger) in Coburg Lehrer von 10 Zöglingen.

Auch in den freien Städten sind mancherlei Anstalten zur Bildung und Erziehung der Taubstummen getroffen worden. In Frankfurt a. M. stiftete i. J. 1827 ein Herr Ludw. Cosel ein Taubstummen-Institut, in welchem er als Director die Heinicke'sche Lehrmethode einführte und ihr 20 Jahre lang bis zu seinem 1847 erfolgten Tode treu blieb.

Schon vom Jahre 1768 bestand in Eppendorf (wie im Anfange dieses Kapitels weitläufiger mitgetheilt worden ist), eine Stunde von Hamburg die von Heinicke gestiftete Taubstummen-Anstalt, die aber nach 10 Jahren, als der Stifter derselben nach Sachsen berufen wurde, wieder einging, bis nach 48 Jahren der verdiente Stadtphysikus Dr. H. W. Buek „Wünsche und Vorschläge zur Errichtung einer Taubstummen-Anstalt in Hamburg" veröffentlichte, in Folge deren mehrere Menschenfreunde i. J. 1826 eine Subscription eröffneten, die einen so günstigen Erfolg hatte, dass schon am 28. Mai 1827 die Anstalt mit 20 Zöglingen (12 Knaben und 8 Mädchen) eröffnet werden konnte. Im Jahre 1829 wurde schon ein geräumiges Gartengrundstück für die Anstalt erworben. Die meisten Schüler erhalten darin unentgeltlich Unterricht. Das Maximum des jährlichen Schulgeldes beträgt 100, das Minimum 38 Mark; das Pensions- und Schulgeld aber 450 Mark (180 Thlr.) Obgleich die Anstalt noch Privat-Unternehmen ist und durch freiwillige Beiträge und Legate erhalten wird, betrug ihr Vermögen i. J. 1838 doch schon 70,000 Mark Banco (etwa 28,000 Thlr.). Von den 17 i. J. 1847 die Anstalt besuchenden Zöglingen wohnten 10 in derselben. Von den 65 bis dahin unterrichteten Zöglingen soll die Taubheit bei 31 angeboren und bei 34 erst nach der Geburt ein-

getreten sein. Oberlehrer war früher der selbst taubstumme D. H. Senss, jetzt H. Möller.

In Bremen wurde i. J. 1827 durch den Oberlehrer Herrn Dav. Christ. Ortgies[1]) eine Taubstummenschule errichtet, die i. J. 1838 schon 27 Zöglinge hatte. Ein neu erworbenes grosses Gartengrundstück ist gegen Ende des Jahres 1848 bezogen worden. Der Stifter wird in der Leitung der Anstalt von seinem tüchtigen Sohne unterstützt. Im Jahre 1842 wurde hier durch den Vorstand des Institutes ein „Verein zur sittlichen Vervollkommnung der Taubstummen" gegründet, der sich die Aufgabe gestellt hat, die Makellosigkeit jedes Einzelnen zu befördern, den Wankenhen zu stützen, den Verirrten auf den rechten Weg zu leiten, den Verzweifelnden zu trösten, den Gefallenen wieder aufzurichten, und die Mässigkeit bei ihnen zu erhalten, damit keiner dem Laster der Trunksucht verfalle. — Eine andere eben so lobenswerthe Einrichtung durch die Direction ist die, dass die erwachsenen Taubstummen bei Gelegenheit des Sonntagsgottesdienstes im Institut, so wie bei der Abendmahlsfeier etwas von ihren Ersparnissen in die Armenbüchse legen, um sich im Wohlthun zu üben und aus diesem „Gotteskasten für arme taubstumme Brüder" herabgekommene und bedrängte, namentlich aber arme durchreissende Taubstumme zu unterstützen. —

In Lübeck hatte schon i. J. 1787 Prof. Pfingsten eine kleine Taubstummenschule begründet, die aber 1791 mit ihrem Gründer nach Hamberge, 1799 nach Kiel und 1810 nach Schleswig wanderte. Vom Jahre 1827 sendete die Gesellschaft zur Beförderung gemeinnütziger Thätigkeit in Lübech verschiedene junge Pädagogen in auswärtige Anstalten, um sich zu Lehrern der Taubstummen zu bilden. Zwei derselben starben bald nach ihrer Heimkehr, und erst 1839 kam die Gründung der Anstalt, die durch eingesammelte Beiträge unterhalten wird, zu Stande

[1]) Bericht über die Generalversammlung des Hülfsvereins der Bremer Taubstummenanstalt. Bremen 1829. 8.

und wurde mit 10 Zöglingen eröffnet. Herr Director G. A. Haase unterrichtet die Zöglinge in der Tonsprache. —

In Holland gab zuerst Fr. M. van Helmont (1667) und kurze Zeit darauf P. Francisc. a Lana (1670) eine Schrift über Taubstummen-Unterricht heraus. Demnächst war es zuerst der 1669 zu Schafhausen in der Schweiz geborne Joh. Conr. Amman, welcher sich zu Amsterdam mit dem Unterrichte der Taubstummen in der Tonsprache beschäftigte und aus dessen Schriften alle spätere Schriftsteller über diese Methode geschöpft haben (er starb 1724 auf seinem Landgut Warmund bei Leiden). Die erste Taubstummenanstalt wurde in Gröningen im Jahre 1790 auf öffentliche Kosten durch den dortigen Prediger der französischen reformirten Gemeinde Heinr. Dan. Guyot eröffnet, der niemals Unterricht darin empfangen hatte, erst später in Paris sich vom Abbé de l'Epée unterweisen liess und erst dann durch das Zusammenwirken mit mehreren Menschenfreunden eine solche Stiftung möglich machte. Obgleich diese Anstalt sich bedeutender Beihülfe von der Regierung und dem Könige zu erfreuen hat und auch noch die Zöglinge Kostgeld (das, wo es voll bezahlt wird, 140—160 Thaler beträgt) entrichten, wird sie doch hauptsächlich durch Beiträge und Geschenke wohlthätiger Menschenfreunde unterhalten. Die Anstalt hat ein grosses Gartengrundstück, in welchem mehrere Häuser stehen, in denen die Geschlechter getrennt von einander gehalten werden. Die Zahl der Zöglinge beträgt in der Regel 160 und diese Zahl wird, obgleich versichert wird, dass alle gemeldete bildungsfähige Taubstumme aufgenommen werden, nicht einmal immer erreicht. Ende Juli 1847 waren 147 Zöglinge (93 Knaben 54 Mädchen) in der Anstalt. Nachdem H. D. Guyot 1828 im 80. Lebensjahre gestorben war, haben sich seine beiden würdigen Söhne Dr. Med. Carl und Dr. Jur. Rembt T. Guyot in die Direction getheilt. 160 in der Anstalt wohnende Zöglinge werden hier von 12 Lehrern unterrichtet. Fortwährend

werden in der Anstalt Taubstummenlehrer gebildet, zu welchem Zwecke wenigstens 3 Lehrstunden wöchentlich öffentlich gehalten werden. — Noch eines anderen Taubstummeninstitutes wird in Bergen gedacht, wo ein Geistlicher die Zöglinge nach einer besondern Methode unterrichten soll [1]).

In Rotterdam ist am 23. Mai 1852 eine Taubstummenanstalt für 20 Zöglinge (12 Knaben und 8 Mädchen) in einem zweckmässigen Locale, welches 50 Zöglinge fassen kann, eröffnet worden. Herr D. Hirsch, früher Taubstummenlehrer in Aachen, ist Oberlehrer, welcher noch von einem Hülfs-, einem Zeichnen-, einem Turnlehrer und einer Lehrerin in weiblichen Arbeiten unterstützt wird. Die Kinder besuchen nur die Schule und wohnen bei ihren Aeltern und Pflegeältern in der Stadt. Die Aufnahme erfolgt gewöhnlich mit dem 5. Lebensjahre und die Dauer der Schulzeit ist 8 Jahre. Schon im letzten Schuljahre treten die Knaben bei einem Meister in die Lehre, wo sie vorschriftmässig ein Handwerk erlernen. Bis zu beendigter Lehrzeit bleiben sie unter der Controlle der Anstalt und haben selbst noch Unterrichtsstunden. Diese Anstalt unterscheidet sich von der zu Gröningen bestehenden dadurch, dass die Articulation die vorwiegende Form des Unterrichts ist. Der Arzt der Anstalt, Herr Med.-R. Symons und der Director der Irrenanstalt zu Rotterdam Dr. van Scharante sind Mitglieder der Verwaltung; Präsident der letzteren ist Dr. Molewater, Director des städtischen Hospitals und Lector an der klinischen Schule. Die Kosten der Anstalt werden vorläufig durch jährliche Beiträge eines Vereins der Stadt, andere Liebesgaben und die Schulgelder zahlender Zöglinge gewonnen. Unbemittelte Kinder geniessen freien Unterricht.

Im Königreich Belgien befinden sich gegenwärtig

1) Nach einer Bemerkung des Dr. H. W. Buek in Gerson's und Julius's Magazin der ausländischen Literatur der gesammten Heilkunde. Hamburg 1827. Bd. XIV. S. 394.

8 Taubstummen-Anstalten, davon 2 in Gent und zwar eine i. J. 1808 gegründete für Mädchen, in welcher von den Soeurs de la charité 64 Mädchen unterrichtet werden; und eine für Knaben i. J. 1825 von den Brüdern vom Orden St. Paul Vincent ins Leben gerufene, in welcher 44 Zöglinge ihre Bildung erhalten. — 3) Zu Lüttich, gestiftet von J. B. P. D. Pouplin, der sich fast 20 Jahre ohne selbst Unterricht darin genossen zu haben, der Belehrung der Taubstummen widmete und 1820 das Institut errichtete, das anfangs nur durch Subscriptionen erhalten wurde, dann von Stadt, Provinz und Regierung unterstützt wurde und 1829 den Titel eines Königl. Instituts erhielt. Die Zahl der Zöglinge belief sich im Jahre 1848 auf 38 (23 Knaben 15 Mädchen). P. wurde auf Kosten der Regierung nach Paris gesendet, um alle dort eingeführten neueren Verbesserungen kennen zu lernen. — 4) u. 5) Zu Brüssel hat die Regierung zwei mit Blindenanstalten vereinigte Taubstummeninstitute ins Leben gerufen und sie der Leitung religiöser Körperschaften übergeben; das für Mädchen seit 1834 bestehende hat 24, das für Knaben bestimmte, ein Jahr später erstandene, 20 Zöglinge. — In der zu Brüssel bestehenden Anstalt für taubstumme Mädchen stehen die Zöglinge unter der Leitung von drei Nonnen (Soeurs de la charité), welche sie zwar, wie Kruse sagt, dem Leben entfremden, sich aber auch andererseits ganz und gar für sie aufopfern, sie überall umgeben und beaufsichtigen, weshalb sich auch die Schülerinnen innig an sie anschliessen. Die Kinder weilen vom 9.—14. Jahre in der Anstalt, wo täglich 5 Stunden der intellectuellen und moralischen Bildung und religiösen Uebungen gewidmet werden. — 6) Zu Morsleben, einem Dorfe in West-Flandern, ist i. J. 1834 eine solche Anstalt gegründet worden, die 1848 22 Zöglinge (7 Knaben 15 Mädchen) hatte, unter denen sich 8 Pensionäre und 7 blos die Schule Besuchende befanden. — 6) Zu Brügge, wo i. J. 1835 auf Kosten der Provinz und der Regierung eine solche errichtet worden ist, und im Hause der englischen Damen, wo der

Director Carton zugleich Schul-Director ist, ihren Sitz hat. — 8) In Namur soll seit 1839 unter Gourdin, der selbst taubstumm ist, eine ähnliche Anstalt bestehen. Nach Verté[1]) gab es i. J. 1835 in Belgien 1759 Taubstumme (d. i. 1 : 2797 Einwohnern — in Holland rechnet man 1 : 2847; in Sachsen 1 : 2180; in Modena 1 : 2000; in den vereinigten Staaten Nordamerika's 1 : 2086.) Von diesen 1759 Taubstummen soll das Uebel bei 1389 angeboren und bei 360 erworben worden sein, und zwar bezüglich der letzteren von 50 im 1., 77 im 2., 55 im 3., 63 im 4., 33 im 5., 18 im 6., 30 im 7., 10 im 8., 5 im 9., 6 im 10., 3 im 11., 5 im 12. und 1 im 15. Lebensjahre. Unter 100 gebornen Taubstummen befinden sich 54,79 Knaben und 45,21 Mädchen.

Das Königreich Dänemark besitzt 2 Taubstummenanstalten, nehmlich in Kopenhagen und in Schleswig, in deren ersterer dänisch und in deren letzterer deutsch Unterricht ertheilt wird. Im Jahre 1806 wurde die Anstalt in Kopenhagen im Auftrage der Regierung gegründet und 1807 den 17. April als königliche Anstalt anerkannt. Zu Ende des Jahres 1834 hatte sie 88 Zöglinge (57 Knaben und 31 Mädchen), könnte aber nach der i. J. 1824 erweiterten Einrichtung recht wohl deren 120 (70 Knaben und 50 Mädchen) aufnehmen. Ausser den Lehrern ertheilen noch 3 taubstumme Handwerker Unterricht im Schneidern, Schustern und Weben; dagegen erhalten die Mädchen Anweisung im Spinnen, Stricken, Nähen und Schneidern. Während des Sommers brauchen beide Geschlechter, natürlich abgesondert, das Seebad, das namentlich für die mit scrophulöser Anlage sehr vortheilhaft ist. Dr. med. P. A. Castberg, der erst 2 Jahre lang die Europäischen Taubstummenanstalten kennen gelernt hatte, war erster Director. Nach seinem 1823 erfolgten Tode erhielt der Cand. Theol. Herr Schow die erste Lehrer-

[1]) Bulletin de l'Academie royale belg. Année 1844 — 45. Tom IV. No. 2.

stelle, der auch nach wenigen Jahren starb. Dermaliger Director ist der durch langjähriges rastloses Wirken verdiente Pastor S. Heiberg, Ritter vom Dannebrog, dem 5. Lehrer, darunter der taubstumme Herr Gram in der Belehrung von 90 Zöglingen zur Seite stehen. Holland und Dänemark sind die einzigen Staaten Europa's, in denen alle Taubstumme gebildet werden. — Die Anstalt zu Schleswig wurde i. J. 1810 durch die Verlegung der Privatanstalt des Herrn Prof. Pfingsten hierher mit 35 Zöglingen, 2 taubstummen Dienstboten und 5 Lehrern (unter denen die taubstumme Margarethe Hüttmann) begründet (s. Lübeck). — Im Jahre 1817 wurde hier der durch einen seltenen Bildungsgrad ausgezeichnete Otto Kruse, ein Zögling der Anstalt, zum Lehrer angenommen, verliess zwar i. J. 1825 dieselbe in Folge einer Verdriesslichkeit mit einem seiner Collegen und ertheilte 3 Jahre lang in Altona Unterricht, wurde 1825 nach Bremen und 1834 wieder nach Schleswig berufen. — Die Anstalt ist gut gelegen, hat einen geräumigen Hof und grossen Garten, und ausser einer Weber-, Schneider- und Schuster-Werkstatt befindet sich in derselben auch noch eine Drechsler-Werkstätte und eine Druckerei. Die Anstalt besitzt auch noch mehrere Stiftungen, eine Bibliothek und ein Museum. Im Jahre 1838 zählte die Anstalt 94 Zöglinge (51 Knaben, 43 Mädchen). — Die verwittwete Frau Prof. Hendler in Kiel hat der Anstalt 12,000 Mark aus dem Nachlasse ihrer taubstummen Schwestern mit der Bestimmung vermacht, dass von deren Zinsen taubstumme confirmirte Mädchen ohne Unterkommen eine anständige Versorgung im Institute oder bei dessen Lehrern finden sollen [1]).

[1]) Der berühmt gewordene Stifter der Schleswiger Taubstummen-Anstalt, Profess. Ritter G. W. Pfingsten, war geboren zu Kiel am 5. März 1746 und schwang sich zu einem der ersten Taubstummenlehrer empor, ohne studirt zu haben, denn er war bis zu seinem Mannesalter Perückenmacher und Musikus von Profession, der in der Schule nur nothdürftig lesen und schreiben gelernt hatte. Zuerst brachte ihn der Zufall mit mehreren Taubstummen in Berührung,

Im Königreich Schweden und Norwegen existirt die erste Taubstummenanstalt, vom Ritter von Borg gegründet, seit 1806 in Stockholm, anfangs nur als Privatunternehmen, doch wurde sie 1808 von den Ständen übernommen und seitdem auf öffentliche Kosten unterhalten. Im Jahre 1817 ward eine Blinden-Anstalt mit ihr vereiniget. Sie ist jedoch seit 1846 wieder davon getrennt. Im Jahre 1845 enthielt sie 90 (50 Knaben, 40 Mädchen) Zöglinge, nach dem Reichstage von 1846 sollte sie jedoch ansehn-

mit denen er sich hauptsächlich durch die Zeichensprache unterhielt und viel Theilnahme für solche Unglückliche gewann. Im Jahre 1787 wurde in Lübeck ein taubstummer Knabe ihm zur Unterweisung übergeben, und da der Erfolg seiner Bemühungen ein günstiger war, im nächsten Jahre noch 4 taubstumme Zöglinge. Als Pfingsten im Jahre 1797 in Hamberge bei Lübeck eine Stelle als Schullehrer und Organist bekam, begab er sich mit 4 Zöglingen dahin und widmete seine freien Stunden ihrem Unterricht, wobei er, ohne das Geringste von Amman, Wallis, Raphel und Heinicke gewusst zu haben, durch die von ihm erfundene Signalsprache auf den Gedanken gebracht wurde, Taubstumme mittels der Lautirmethode sprechen zu lehren. Im Jahre 1799 wurde er von dem Könige Friedrich VI. von Dänemark berufen sein Institut nach Kiel zu verlegen, wo die Zahl seiner Schüler so schnell wuchs, dass er seine Tochter, die nachmalige Gattin seines Nachfolgers, beim Unterrichte zu Hülfe nahm. Am 8. Novbr. 1805 erliess der König die Verordnung, dass alle dürftigen taubstummen Landeskinder nach zurückgelegtem 7. Lebensjahre in die Anstalt gebracht und auf Landeskosten unterhalten und gebildet werden sollten, — so wie er auch zugleich etwaigen Lehrherren eine Prämie von 50 Thalern verhiess und den Taubstummen Befreiung vom Wandern und unentgeltliche Concessionen als Freimeister zusagte. — Bei der Verlegung des Institutes von Kiel nach Schleswig 1809 wurde zugleich für ein grösseres Local gesorgt, das für 100 Zöglinge Raum bot. — Nach einem fast 40jährigen unermüdeten Wirken ward Pfingsten i. J. 1826 in Ruhestand versetzt und starb am 27. Novbr. 1827 im 81. Lebensjahre. — Sein ihm adjungirter Schwiegersohn, Cand. jur. Hensen, stand dann mit rastlosem Eifer der Anstalt noch 20 Jahre vor und starb i. J. 1846 im 60. Lebensjahre. — Die Leitung der Anstalt erhielt nun der bisherige 2. Lehrer und adjungirte Vorsteher, Cand. theol. Dr. Paulsen, ausser welchem noch 6 Lehrer 80 Zöglinge unterrichten, interimistisch. (O. Fr. Kruse, Ueber Taubstumme u. s. w. Schleswig 1854. 8. S. 389 ff.)

lich vergrössert werden; sie hatte 3 Lehrer für den wissenschaftlichen, 4 für den technischen Unterricht, 1 Lehrer der Gymnastik, 1 Schwimmlehrer, 1 Aufseher, 1 Aufseherin für die Mädchen und 1 Oekonom. Die Zöglinge werden grösstentheils auf Kosten des Staates erzogen und die Königin, als Beschützerin der Anstalt, unterhält eine Anzahl von Kindern. Seit 1820 besteht dort die Einrichtung, dass alle Schullehrer, welche daheim taubstumme Kinder zu unterrichten haben, bei dem Director einen 3monatlichen Cursus machen sollen. In den Jahren 1850—51 sind auf diese Art 36 Volksschullehrer zur Ertheilung des Unterrichts an Taubstumme befähiget worden. — In Norwegen gründete zu Drontheim der in der Kopenhagener Anstalt gebildete selbst taubstumme Möller, welcher in genannter Anstalt zuletzt Hülfslehrer gewesen war, mit Unterstützung der Regierung in diesem seinen Geburtsorte i. J. 1824 eine Taubstummenanstalt, welche er erfolgreich dirigirt und in der die Zöglinge auch in der Lautsprache belehrt und in manchen Handwerken, z. B. Drechseln, Stuhlmachen, Lackiren, Glasschleifen, Schuhmachen, ferner im Zeichnen und die Mädchen in weiblichen Arbeiten unterrichtet werden. Im Jahre 1848 zählte die Anstalt bereits 50 Zöglinge. — Als Nachtrag zu der im 3. Kapitel besprochenen Frage über die Erblichkeit der Taubstummheit mag hier noch bemerkt sein, dass der taubstumme Director Möller in glücklicher Ehe lebt und Vater dreier ganz gut hörender Kinder ist. — Da in Norwegen verhältnissmässig sehr viele Taubstumme sich befinden, indem z. B. im Stifte Bergen, wo sich die höchsten Berge, aber auch die tiefsten Thäler vorfinden, auf 750 Einwohner schon 1 Taubstummer kommt, während im nördlichen Theile des Landes sich dieses Verhältniss = 1 : 1600 gestaltet, konnte auch für die Dauer die genannte eine Taubstummenanstalt nicht genügend gefunden werden und so hat auch bereits im Jahre 1844 ein Candidat Smith aus Christiansand im Auftrage der Regierung die auswärtigen Taubstummenanstalten besucht und ist nach seiner Rückkehr Director

einer solchen Anstalt in Christiansand geworden, und i. J. 1847 erhielt der Candidat Balchen aus Bergen wiederum denselben Auftrag mit einem Stipendium der Regierung, weil man damit umgeht, in Christiania ebenfalls eine solche Anstalt zu errichten, wozu vorläufig von gedachter Zeit an bereits jährlich eine Summe von 500 Speciesthalern von den Ständen bewilliget worden ist.

In Russland wurde erst i. J. 1806 durch die mütterliche Fürsorge der Kaiserin Mutter Maria Feodorowna in Petersburg eine Taubstummenanstalt errichtet, die anfänglich nur für 24 Zöglinge bestimmt war, von denen 12 auf Kosten des Kaisers und die übrigen auf Kosten der Findlingshäuser erzogen werden. Zur Leitung der Anstalt wurde ein geborner Franzos, Prof. Siegmund, der damals nach der Methode des Abbé de l'Epée in Polen Taubstumme unterrichtete, berufen. Für adelige Pensionaire beiderlei Geschlechts wurden 650, für andere 450 Rubel bezahlt. Die Knaben sind gleichmässig in grünem Tuch, die Mädchen in Kamelot gekleidet. Die Anstalt hat geräumige Gebäude und für Unvermögende Werkstätten für Drechsler, Buchbinder, Tischler, Schneider und eine Buchdruckerei. Im J. 1842 kostete die Anstalt bei 120 Zöglingen 26000 Silberrubel (28000 Thlr.) und i. J. 1847 betrug die Zahl der Schüler schon 160. Der Unterricht geschieht nur in der Zeichen- und Schriftsprache. — In Moskau befand sich i. J. 1832 eine Privatanstalt von Anton Corsy, die 10 Jahre später 14 Zöglinge zählte, von denen drei im Hause wohnten. — In Riga befand sich seit dem Jahre 1840 ebenfalls eine Privatanstalt unter der Leitung eines in Leipzig gebornen und in Weissenfels gebildeten Lehrers (Herrn Arnold), die durch den Bürgerverein für Industrie unterhalten wird. Die Zahl der Schüler, welche i. J. 1842 8 betrug, soll nicht über 10 steigen. Eine schon am 25. Jan. 1832 auf Kosten des Dr. Ph. Bornhaupt unterhaltene Schule für Taubstumme, deren Director D. H. Senss gewesen, ging ein, als der Director Senss einige Jahre später nach Petersburg zog. — In Kurland,

Liefland und Esthland ist der vornehme Adel schon längere Zeit damit umgegangen, auf eigene Kosten Taubstummenanstalten zu errichten. —

In Polen hat Warschau seit 1817 eine Taubstummenanstalt aufzuweisen, deren Gründer, (ein Geistlicher, Rector Falckowski) sich i. J. 1816 in Wien aufhielt, um den Taubstummen-Unterricht zu erlernen. Da er bei dieser Gelegenheit zugleich öfters die Blindenanstalt besuchte, hatte er sich mit dem Unterrichte solcher Unglücklichen bekannt gemacht, was ihn fähig machte, mit der Unterrichtsanstalt für Taubstumme eine solche für Blinde zu verbinden. Seit 1826 befindet sich die Anstalt in einem neuen Gebäude, in welchem i. J. 1844 87 Zöglinge (49 K. und 38 M.) sich befanden, von denen aber nur 50 (28 K. und 22 M.) in der Anstalt wohnten. Eine Blindenanstalt war bis dahin noch nicht damit in Verbindung gebracht. Director ist gegenwärtig J. Szezygielski.

In Grossbritannien sind schon frühzeitig mehrseitige Versuche gemacht worden, Taubstumme zu unterrichten, denn schon i. J. 1760 soll Thom. Braidwood, (nachdem der Unterricht der Taubstummen dort über ein Jahrhundert in Vergessenheit gerathen war), eine Anstalt in Edinburg, wo er solche Unglückliche unterwies und ihre Hemmungen der Sprache heilte, gestiftet und 23 Jahre später nach Hackney bei London verlegt haben, wo er 1795 starb. — Im J. 1662 stellte Dr. Wallis schon den von ihm unterrichteten Daniel Whalley [1]) der Königl. Societät in London vor. — Im J. 1680 gab Georg Dalgarne eine Schrift darüber heraus. — Später unterrichtete John Pancefort Arrowsmith einen taubstummen Bruder, ohne irgend eine der bis dahin bekannt gewordenen Methoden zu kennen. — Erst i. J. 1792 gründete ein Geistlicher in London, John Townsend, eine unentgeltliche An-

[1]) John Harr. Curtis, Die Taubstummheit und ihre Heilung. (Letztes Werk.) A. d. Engl. von Dr. F. A. Wiese. Leipzig 1830. 8. S. 71.

stalt für Taubstumme, die durch Dr. John Watson, Neffen des kürzlich genannten Th. Braidwood, bis zum Jahre 1829, (wo er starb,) geleitet wurde. Diese Anstalt heisst jetzt Asylum for the support and education of indigent deaf and dumb children und ist eine der grössten und reichsten Anstalten ihrer Art, indem schon i. J. 1836 ihr Vermögen 100,000 Pf. Sterling und die jährliche Einnahme durch freiwillige Beiträge 12,000 Pf. Sterling betrug. Die Herzogin von Gloucester, deren Gemahl den Grundstein zu dem Gebäude gelegt hatte, ist seit dessen Tode Patronin der Anstalt; der Herzog von Buckingham und Chandos sind Präsidenten; wer jährlich als Beitrag wenigstens 1 Guinee unterzeichnet, wird Governor und wer mehr steuert, gewinnt das Recht, bei der Wahl der aufzunehmenden Zöglinge mit zu stimmen. Seit dem J. 1809 befindet sich das grosse und sehr zweckmässig eingerichtete Gebäude, in welchem die Knaben und Mädchen getrennt leben und unterrichtet werden, auf der Kent Road. I. J. 1838 wurden 234 Zöglinge darin unterrichtet; alle Internen haben eiserne Betten und der Director darf ausserdem noch Pensionäre aufnehmen. Obgleich von der Zeichensprache und dem Handalphabet noch viel Gebrauch gemacht wird, sollen doch die Zöglinge gut und deutlich sprechen und betonen lernen. — Eine zweite Anstalt ist i. J. 1814 in Edgbaston bei Birmingham gegründet worden und wird durch Hülfs-Gesellschaften zu Birmingham, Bridgnarth, Lichfield, Walsall, Worcester und Stafford, die insgesammt eifrig Beiträge dafür sammeln, unterhalten. Seit dem J. 1827, wo du Puget, ein Schüler Pestalozzi's, aus der Schweiz dahin berufen worden ist, hat man anstatt der Tonsprache Sicard's Zeichensprache eingeführt. Die Anstalt fasste in jener Zeit 50 Zöglinge, doch sollen in letzterer Zeit die Gebäude sehr erweitert worden sein. — Die dritte Anstalt wurde i. J. 1824 in Manchester errichtet und zählt 50 Zöglinge. — Die vierte derartige Anstalt zu Liverpool war früher nur eine Tagesschule, hat aber ausser den Externen, welche blos die Unterrichts-

stunden besuchen, jetzt auch noch Internen, welche in der Anstalt wohnen. Die Zahl der Schüler beträgt 48. — Die fünfte Anstalt wurde i. J. 1827 zu Exeter im Westen Englands zunächst für die Gehörlosen von Devon, Cornwall, Dorset und Somersett gegründet. Von 61 Zöglingen haben 52 (34 Kn. und 18 M.) Freistellen, und 9 haben zu bezahlen. — Die sechste Anstalt (Yorkshire-Institution) zu Doncaster wurde erst i. J. 1829 errichtet, doch ist sie durch reichliche Subscriptionen und Geschenke so gewachsen, dass gegenwärtig in dem geräumigen Gebäude 70 Zöglinge verpflegt werden. Ausser den genannten führt E. Day noch drei Anstalten in England auf, nehmlich zu New-Castle in der Grafschaft Northumberland, — zu Rugby — und Brighton in der Grafschaft Sussex. I. J. 1804 entwarf John Cunningham Saunders den Plan zu einer öffentlichen Heilanstalt für Augen- und Gehörkranke, die durch Subscriptionen unterhalten und i. J. 1805 als London Dispensary for curing diseases of the eye and ear eröffnet, später aber nur für Augenkranke unterhalten wurde. — Im J. 1816 erhielt John Harris. Curtis Erlaubniss, eine Heilanstalt für Gehörkranke zu organisiren, die ebenfalls durch freiwillige Beiträge unterhalten wird und noch besteht. — Endlich besteht in Hull eine öffentliche Heilanstalt für Augen- und Ohrenkranke, die von Thom. Buchanan geleitet wird, in welcher z. B. i. J. 1848 925 Augenkranke und 91 Ohrenkranke behandelt wurden. —

In Schottland bestehen zwei grössere Anstalten für Taubstumme und zwar eine von R. Kinnibury gestiftete zu, oder vielmehr ganz in der Nähe von Edinburg seit dem Jahre 1810, die i. J. 1844 74 Zöglinge hatte, der es jedoch in neuester Zeit an reichlichen Einkünften fehlen soll. Wohlthätigkeitsvereine zu Inverness, Perth und Dundee lassen auf ihre Kosten ebenfalls taubstumme Kinder in Edinburg erziehen. — Die zweite i. J. 1819 gegründete besteht zu Glasgow und ist ebenfalls für 70 Zöglinge bestimmt. Bis zum J. 1835 waren 101 Zöglinge in derselben gebildet worden. Ausserdem wird noch seit

1817 einer Society for the education of the Deaf and Dumb in Paislay gedacht, welche auf ihre Kosten taubstumme Kinder in das Institut zu Glasgow sendet. — Endlich besteht noch in Aberdeen seit 1819 eine kleinere, vorläufig nur auf 26 Zöglinge berechnete Anstalt. — In Irland giebt es noch vier Taubstummenanstalten, von denen die erste in Claremont bei Dublin ihren Sitz hat. Anfangs nur für 16 Kinder bestimmt, wurde sie schon 1819 durch Ankauf eines geräumigen Hauses zur Aufnahme von 100 Zöglingen geschickt gemacht. Wer eine Guinee beiträgt oder sammelt, hat bei der Wahl eines neuen Zöglings eine Stimme; wer 50 Pf. Sterling beiträgt, hat 5 Stimmen und den Titel eines Schutzmitgliedes; und wer 200 Pf. St. beiträgt, ist zu 24 Stimmen oder ein taubstummes Kind im Institut zu haben berechtigt. Die Anstalt hat eine vollständige Bibliothek über den Taubstummen-Unterricht. Unter dem Lehrer-Personal befindet sich auch ein Gärtner. Die Anzahl der Zöglinge ist 100, für deren jeden der Director 130 Thaler erhält. — Da der Weg von Dublin nach Claremont für viele Zöglinge zu weit ist, so hat man später dafür gesorgt, dass in Dublin noch eine Sonntagsschule für Taubstumme errichtet worden ist, in welcher ein ehemaliger Zögling von Claremont, selbst ein Taubstummer, Edw. Whitfield, Unterricht ertheilt. — Kleinere Anstalten bestehen ausserdem noch zu Cork und Belfast, und überdem existiren in Irland zahlreiche Gesellschaften von Männern, Frauen und jungen Leuten, welche den Unterricht der Taubstummen unterstützen. Im ersteren Orte befanden sich anfangs 15, im letzteren 52 Zöglinge.

Nächst Europa sind nun jedenfalls die vereinigten Staaten von Nordamerika am lebendigsten auf der Stufe der Civilisation und Cultur vorgeschritten und daher finden wir auch dort der Menschheit wohlthätige Institute, nach welchen unser Auge in Asien und Afrika vergeblich forschen dürfte. — Im Jahre 1816 wurde zuerst von dem Gouverneur im Staate Connecticut ein protestantischer Geistlicher, Th. W. Gallandet, nach Paris gesendet, um den

Taubstummen-Unterricht sich zu eigen zu machen, und bei seiner Rückkehr veranlasste er einen der ausgezeichnetsten Zöglinge der Pariser Anstalt ihm zu folgen und dieser war Laurent le Clerc aus Lyon. In Gemeinschaft mit diesem errichtete er i. J. 1817 die erste Taubstummenanstalt, das American Asylum zu Hartford, zugleich für die Staaten Connecticut, Vermont, New-Hampshire, Maine und Massachusets. Da die Zahl der Taubstummen in den nordamerikanischen Freistaaten sehr gross ist und die i. J. 1840 unter 17,062,108 Einwohnern (die sich in 14,189,108 freie Weisse, 386,245 freie Farbige und 2,487,213 Sclaven spalteten) veranstaltete Zählung deren 7,659 nachwies (6,682 weisse und 977 farbige Taubstumme), so musste auch die Anstalt fortwährend besetzt sein. So waren aus derselben bis 1843 619 Zöglinge (348 Kn. und 271 M.) entlassen worden und 1844 noch 142 (72 Kn. und 70 M.) und i. J. 1845 sogar 162 Zöglinge anwesend. Im J. 1836 hatte die Anstalt 48,839 Dollars Einkünfte, geräumige und bequem eingerichtete Gebäude und in denselben verschiedene Werkstätten, z. B. für Schuhmacher, Zimmerleute, und viele andere haben als geschickte Schneider, Tischler, Hutmacher, Maler, Kupferstecher und namentlich als Pächter ihr Unterkommen gefunden. — Bald nach der ersten wurde die Gründung einer zweiten Taubstummenanstalt (durch Gesetz vom 15. April 1817) in New-York beschlossen, und sie trat i. J. 1818 wirklich in's Leben, wurde i. J. 1829 in ein grösseres Gebäude verlegt [1]) und hatte schon i. J. 1836 160 Zöglinge, wovon 102 durch den Staat, 11 durch die Stadt New-York, 7 durch New-Jersey, 6 durch das Institut und mehrere durch Freunde unterhalten wurden. Ein Frauenverein verpflegt durch Subscription eine Anzahl taubstummer Mädchen (Pension jährlich

[1]) Eighteenth annual report on the directors of the New-York Institution of the deaf and dumb, to the legislature of the state of New-York, for the year 1836. N.-Y. 1837. Mit einer Abbildung des Gebäudes und dem Handalphabet.

120 Doll.). Die Zöglinge werden in der Anstalt zugleich in mechanischen Arbeiten geübt, z. B. als Papparbeiter, Buchbinder, Schuhmacher, Schneider, Gärtner u. s. w. Jeder Lehrer bildet die Zöglinge von Anfange bis zu ihrer Entlassung fort. Bis zu Ende des Jahres 1836 waren 360 Zöglinge in der Anstalt gebildet worden. Die Direction befindet sich in der Hand des Präsidenten James Milnor, die Leitung des Unterrichts ist Harvey P. Peel anvertraut. — Seit 1824 bestand noch eine Anstalt, das Central-Asylum zu Canojaharie in der Provinz Montgomery, dessen Zöglinge aber i. J. 1836 (30—40) mit der Anstalt zu New-York vereiniget worden sind. — Eine i. J. 1820 auf Privatkosten in Philadelphia gestiftete Taubstummenschule wurde schon i. J. 1821 von den Staaten Pensylvanien und New-York zu einer öffentlichen Anstalt erhoben. Im J. 1836 zählte sie 90 Zöglinge, von denen 50 auf Kosten von Pensylvanien erzogen wurden, für 12 bezahlte die Anstalt, für 13 ihre Familien, für 20 Maryland und für 6 New-Jersey; auch Virginien und andere südlichere Staaten unterhielten dort einige Zöglinge. Für jeden Zögling in dem grossen und massiven Gebäude zahlt die Regierung 150 Dollars. Von den Zöglingen weben mehrere baumwollene Stoffe, und alle Kleidungsstücke, welche im Hause gebraucht werden, werden auch in demselben gefertiget. Die Knaben und Mädchen haben getrennte Schlafsäle, wo, was allerdings keine Nachahmung verdient, die Zöglinge zu zwei in einem Bette schlafen. — Im Jahre 1824 wurde auch von dem Staate Kentucky in Danville eine neue Taubstummenanstalt errichtet, welche i. J. 1836 25 Zöglinge hatte, die meistens vom Staate Kentucky unterhalten wurden. — I. J. 1840 betrug die Anzahl der Zöglinge 35. — Der Freistaat Ohio eröffnete i. J. 1829 in seiner Hauptstadt Columbus eine solche Anstalt, zu welcher man die Lehrer von Hartford berief. I. J. 1837 hatte sie 61 Zöglinge, von denen 45 durch den Staat Ohio unterhalten wurden, i. J. 1845 war die Zahl der Zöglinge bereits auf 84 gestiegen. — Im

Freistaate Virginien hatte die gesetzgebende Versammlung schon i. J. 1832 die Errichtung einer Taubstummenanstalt zu Staunton beschlossen, es kam dieselbe jedoch erst i. J. 1839 zu Stande und i. J, 1845 hatte sie bereits 30 Zöglinge. — Die neuesten Taubstummenanstalten in den vereinigten Staaten Nordamerika's sind die in Indianopolis (Freistaat Indiana am White River) i. J. 1843 gegründete, die nach wenigen Jahren 16 Zöglinge hatte; — die in Knoxville (Freistaat Tenessee, Grafschaft Knox am Holslon) i. J. 1844 in's Leben gerufene; — die i. J. 1845 in Raleigh (Hauptstadt des Freistaates Nord-Carolina an der Neuse) angelegte, welche schon damals mit 2 Lehrern begann und endlich die i. J. 1846 in Jacksonville (im Freistaate Illinois) noch im Bau begriffen.

Endlich hat man noch Nachricht von einer i. J. 1828 in Calcutta (dem Hauptorte und Sitze des General-Gouverneurs des englischen Ostindiens am Hugly) durch einen in London gebildeten Lehrer G. Nicholls begründeten Taubstummenanstalt [1]).

Durch die von Preussen begonnene Fürsorge, nicht allein durch die mit den Seminarien verbundenen Taubstummen-Schulen (wie z. B. in Soest, Büren, Marienburg, Angerburg, Posen, Stettin, Mörs, Kempen und in der Provinz Sachsen in Erfurt, Magdeburg, Halberstadt und Weissenfels), sondern auch durch die Massregel, dass die Seminaristen einen kleinen Cursus an einer Taubstummenanstalt machen müssen, ist es gelungen in diesem Lande möglichst viele Taubstumme zu bilden. Wie unzureichend aber dessen ungeachtet dieses (auch von Baiern, Würtemberg, Baden, Grossherzogthum Hessen, Churhessen und den Sächsischen

[1]) Troisième Circulaire de l'institut Roy. des Sourds-Muets de Paris 1832. p. 159. — Gerson's und Julius's Magazin der ausländ. Medicin. Bd. XXVI. S. 320.

Herzogthümern Altenburg und Meiningen u. s. w. mit einigen Modificationen angenommene) Verfahren ist, geht aus dem Bericht des Director Sägert[1]) hervor, woraus erhellet, dass allein in der Provinz Brandenburg 2739 bildungsfähige Taubstumme und 21 Taubstummenanstalten sich befinden, die es doch nur möglich machen, dem vierten Theile dieser Unglücklichen Unterricht zu verschaffen. In den österreichischen Staaten ist die Einrichtung getroffen worden, dass im Taubstummeninstitute zu Wien alljährig ein achtmonatlicher Cursus für diejenigen abgehalten wird, welche die Erziehungs- und Unterrichtskunst studirt haben und Neigung und Fähigkeit haben, den Taubstummenunterricht zu erlernen. Mit der ähnlichen Aufforderung an die übrigen Taubstummenanstalten des Reichs ist ferner noch die zweite an die Directoren der Anstalten zu Wien, Prag, Waizen und Linz ergangen, ihre Lehrcurse für diese Zwecke in Druck zu geben. Wenn wir nun auch solchen Bestrebungen, möglichst Vielen solcher Unglücklichen Hülfe zu bringen, unsern Beifall nicht versagen können, so müssen wir doch im Auge behalten, dass es, um auf ihren Geist einzuwirken und sie intellectuell, sittlich und religiös zu bilden, noch anderer Mittel und Wege bedarf, die sich nur in tüchtigen und einsichtsvoll geleiteten besonderen, diesen Zwecken entsprechenden Anstalten vereiniget finden. Wollen wir für eine das Glück und Wohl der taubstummen Kinder fördernde Bildung sorgen, so kann dies nur in Taubstummenanstalten ausreichend geschehen, wo die Lehrer ihre ganze Zeit und Kraft den Zöglingen ungetheilt widmen und mit dem systematischen Unterrichte auch zugleich eine sittliche und religiöse Erziehung verbinden. Es muss zwischen Lehrern und Schülern gewissermassen ein inniges und freundliches Familienverhältniss geknüpft werden; die Directoren oder Oberlehrer, welche in solchen Anstalten mit ihren Zöglingen wohnen, treten zugleich mit diesen in Verhältnisse wie Aeltern oder Pflegeältern zu ihren Kindern, müssen

[1]) Schulblatt für die Provinz Brandenburg 1849.

auf sie fortwährend aufmerksam achten, für ihre Bedürfnisse sorgen, ihnen in aufopfernder Liebe, Gerechtigkeit, Pietät, Sittlichkeit und Gottesfurcht nachahmungswürdige Vorbilder sein; denn nur dann können solche Taubstummenanstalten ihrem Zwecke völlig entsprechen, und Pflanzstätten praktischer Lebensweisheit, Humanität, Religiosität und ächten Gemeinsinnes werden. — Wohl ist es wahr, dass zur Errichtung und Erhaltung einer ausreichenden Anzahl solcher Anstalten ungleich grössere Geldmittel erforderlich sind, als wenn die taubstummen Kinder bei unbemittelten Bürgersleuten untergebracht werden und blos die Lehrstunden in den Seminarien besuchen; doch wenn es sich um das wahrhafte Lebensglück einer ganzen unglücklichen Menschenklasse handelt, sollte es wohl auch bei Schonung mancher unnützer Ausgaben und dem Wohlthätigkeitssinne mancher wohlhabender Menschenfreunde möglich werden, die dazu erforderlichen Mittel zu beschaffen.

Neuntes Capitel.

Weitere Geschichte der Leipziger Taubstummen-Anstalt und Einrichtung derselben.

Was wir hier mitzutheilen haben, schliesst sich unmittelbar an die im letzten Capitel beigebrachten biographischen Notizen ihres Stifters, des hochverdienten Heinicke an.

Wenn die von einem Taubstummen-Institute zu hegenden Erwartungen vielleicht zu Anfange in der Leipziger Anstalt nicht völlig realisirt worden waren, so lag der Grund jedenfalls nur in der Ursache, dass die in der Wildheit aufgezogenen taubstummen Kinder häufig zu spät, nach dem 12. und einige sogar erst nach dem 17. Lebensjahre derselben übergeben worden waren, und unter diesen Subjecte, welche ihres diebischen Sinnes, verdorbener Sitten und boshafter, Furcht und Grauen erregender Gemüthsart

wegen ihren Familien und Gemeinden zur Last gefallen waren (ein aus der Gegend von Chemnitz aufgenommener Knabe hatte z. B. einer unbedeutenden Ursache wegen aus tückischer Rache die weibliche Dienstperson im Institute ermorden wollen), und darin, dass der Aufenthalt im Institute nur 4 Jahre dauern durfte, welche Zeit offenbar zu gering war, wenn den Schülern nicht allein die Artikulation, das Schreiben und Lesen, so wie die zu ihrem Fortkommen nöthige Summe von Sprach- und Sachkenntnissen und zuletzt nur die einfachsten Pflichten und Glaubenslehren des Christenthums beigebracht werden sollten. Dieserhalb wendete sich die Directorin nach ihres Gatten Tode, mit dem ihr zur Seite stehenden Lehrer Petschke zunächst an die mit der Oberaufsicht der Anstalt betrauete, aus drei Professoren der Universität (einem der Theologie, einem der Philosophie und einem der Medicin) bestehende Commission, und alsdann mit dem von letzterer Commission unterstützten Gesuche an die Regierung, dass die Direction Ermächtigung erhalte, fähige und hoffnunggebende Zöglinge länger als 4 Jahre in der Anstalt zu behalten, solche aber, welche nach zureichend angestellten Unterrichtsversuchen als moralisch unbildsam oder blödsinnig sich ausweisen würden, wieder aus der Anstalt zu entlassen, — welchem Gesuche auch von Seiten der Regierung Statt gegeben wurde. Die wohlthätigen Folgen dieser Maassregel liessen auch nicht lange auf sich warten; denn unter den Zöglingen, welche einen längeren Aufenthalt in der Anstalt genossen, befand sich unter andern die Tochter des in Lützen wohnhaft gewesenen, verstorbenen Amtsactuar Spangenberg, welche durch die gewonnene Fertigkeit im Sprechen und Ablesen der Rede Anderer vom Munde sich auf eine Art auszeichnete, welche die Bemühungen des trefflichen Petschke deutlich an den Tag legten.

Als sich i. J. 1804 die Zahl der Zöglinge bereits bis auf 16 vermehrt hatte, und sich die Behauptung des verstorbenen Heinicke bestätigte, dass ein Lehrer nicht mehr als etwa 10 Taubstumme unterrichten könne, war die Direc-

torin so glücklich nicht allein die Genehmigung zur Anstellung eines solchen (den sie in der Person des Herrn Mag. Rosenmüller gewann, aber schon im Jahre 1819 wieder durch den Tod verlor), sondern auch zugleich zur Besoldung desselben, und als Beihülfe zur Bekleidung der ärmsten Zöglinge, für welche die Ihrigen entweder aus Unvermögen nicht sorgen konnten, oder in der irrigen Voraussetzung, die Anstalt sei ein Versorgungshaus, nicht sorgen wollten, eine Jahreszulage von 200 Thalern zu erhalten. — Auch auf die durch die wachsende Zahl der Zöglinge sich immer mehr herausstellende Nothwendigkeit der Erwerbung eines eigenen Hauses war die Regierung geneigt Bedacht zu nehmen und hatte bereits einen Platz zur Erbauung eines solchen ausersehen, als i. J. 1806 der unglückliche Krieg mit Frankreich ausbrach, der die Ausführung hinderte.

Weiter sprach die Direction der Anstalt gegen die Universität den Wunsch aus, dass an der Stelle der von einer wechselnden Commission besorgten Aufsicht über die Anstalt die Wahl zweier beständigen Ephoren über dieselbe beliebt werden möchte, wahrscheinlich weil so einsichtsvolle Männer, wie sie bisher der Anstalt vorgestanden hatten, bei einer fortdauernden Wirksamkeit das Beste der Anstalt, wie ihre Mängel und Bedürfnisse am besten zu würdigen im Stande sein würden, welchem Gesuche auch Statt gegeben wurde und Männer von Europäischem Rufe haben seit jener Zeit das Vorsteheramt bekleidet, wie Prof. Cäsar, Dr. Theol. Pastor Wolf, Domherr Dr. Tittmann, Hofr. Dr. Rosenmüller, Hofr. Prof. Dr. Beck und gegenwärtig Prof. und Dr. Med. Ritter Ernst Heinrich Weber.

Im Jahre 1810 veranlasste die bereits zunehmende Kränklichkeit des ersten Lehrers, des vielverdienten Petschke, der Anstalt einen zweiten Hülfslehrer zu geben und diesen erhielt sie in dem Dr. Phil. Carl Gottlob Reich aus Waldheim, dem späteren so segensreich wirkenden Director, über dessen Leben und Wirken wir weiterhin das Wissens-

werthe mittheilen werden. Mit dieser Anstellung verfügte die väterliche Huld des am 5. Mai 1827 verewigten Königs Friedrich August, zugleich für die durch die Vermehrung der Zöglinge auf 20 nöthig gewordene Vergrösserung des Locals, eine weitere Zulage von 200 Thlr., und schon im darauf folgenden Jahre documentirte sich der väterliche Sinn des Königs durch eine neue, höchst wohlthätige Einrichtung. Der gute König hatte nehmlich kaum in Erfahrung gebracht, welche Schwierigkeit die Unterbringung armer taubstummer Knaben als Lehrlinge bei Handwerksmeistern bisher gefunden hatte, als er den Entschluss veröffentlichen liess, dass jedem Künstler und Handwerksmeister, welcher einen Taubstummen in seinem Erwerbszweige bis zu dem Grade der Selbständigkeit ausbilden würde, eine Lehrprämie von 50 Thalern verabreicht werden solle; ja es erstreckte sich die väterliche Fürsorge für die Taubstummen noch weiter, indem mit jenem Erlasse noch die Bestimmung in Verbindung stand, — dass jedem Taubstummen nach beendigter Lehrzeit und abgelegter Geschicklichkeitsprobe die Betreibung des erlernten zunftmässigen Gewerbes ohne vorherige Erwerbung des Meister- oder Innungsrechtes gestattet sein solle.

Wir übergehen nun das für Sachsen und namentlich für Leipzig so höchst traurige Kriegsjahr 1813 und wollen nur in Erwähnung bringen, dass die Direction der Anstalt das zu damaliger Zeit in einer der Vorstädte Leipzigs gelegene Taubstummen-Institut bei den Vorbereitungen zur grossen Völkerschlacht in die innere Stadt zu flüchten sich genöthiget sah, zu welchem Zwecke der damalige Vorsteher der Anstalt, Herr Hofr. Prof. Rosenmüller, sein in der Ritterstrasse gelegenes Haus anbot. — Noch einmal im Frühjahr 1814 wurde die Direction vermocht, die Anstalt zu verlegen und zwar durch den in Leipzig allgemein herrschenden contagiösen und miasmatischen Nosocomialtyphus, welcher innerhalb der Stadt durch die zahlreichen

Lazarethe in einem solchen Grade herrschte, dass eine Zeit lang täglich hundert Leichen beerdiget wurden. Die Directorin brachte nach so manchen Opfern auch noch das, auf eigene Kosten das Institut während des folgenden Sommers nach dem Dorfe Volkmarsdorf zu verlegen und erreichte dadurch so viel, dass keins der der Anstalt anvertrauten Kinder mit Gottes Hülfe verloren ging. — Da das seit 12 Jahren bewohnte Local sich ohnehin nicht mehr ausreichend gezeigt hatte, wurde bei der Wiederverlegung nach der Stadt ein geräumigeres bezogen, zu dessen Bestreitung auf Verwendung des Vorstandes die damalige interimistische Regierung Sachsens einen weiteren Beitrag von 200 Thalern verwilligte, welcher Zuschuss auch im folgenden Jahre von dem unter dem Jubel der Unterthanen zurückgekehrten Könige Friedrich August huldreichst bestätiget wurde.

Da der wohlverdiente Lehrer Petschke bereits 3 Jahre lang durch eine unheilbare Krankheit zum Nachtheile der Anstalt von derselben entfernt gehalten worden war, wurde derselbe nach einem Berichte der Direction und des Herrn Vorstehers von der Regierung mit Verwilligung einer Pension von 150 Thalern zu Ende des Jahres 1815 in den Ruhestand versetzt, und Herr Dr. Phil. Rosenmüller trat an seine Stelle, den dagegen Herr Dr. Phil. Reich ersetzte. Von jetzt an wurden die Zöglinge in 3 Classen abgesondert und in den Jahren 1815 und 1816 die ersten Schulprüfungen im Beisein des Rectors der Universität, der Herren Vorsteher und des Beichtvaters der Anstalt Herrn Dr. Goldhorn's abgehalten, wobei den Lehrern die Aeusserung der Zufriedenheit und die Ermunterung zur Fortsetzung ihres Fleisses zu Theil wurde.

Im Jahre 1815 war auch die Anstalt so glücklich gewesen, von der verwittweten Frau Dr. jur. Carl ein bedeutendes Vermächtniss zu erhalten, wodurch es ermöglichet wurde, dass nicht nur die Lehrer Unterstützungen an Besoldung und Gratificationen erhielten, sondern auch ein eigenes Local angekauft werden konnte. — Als i. J. 1816

die Zahl der Schüler bereits auf 31 herangewachsen war, wurde die Anstellung eines dritten Lehrers, Herrn Bergmann's nöthig. — Im Jahre 1818 beging die Anstalt das Fest des 50jähr. Regierungsjubiläums des Königs Friedrich August, wozu Dr. C. G. Reich eine kleine, aber im Buchhandel vergriffene Rede an die Taubstummen zum Verständniss des Festes drucken liess[1]). — Im darauf folgenden Jahre und zwar wiederum in dem verhängnissvollen Monate April (den 30.), welcher schon der Anstalt den Stifter, den hochverdienten Heinicke entrissen hatte, starb auch der treffliche Lehrer Dr. Rosenmüller.

Als die Anstalt nun eines neuen Lehrers dringend bedurfte, und nur wenige gebildete junge Männer Sinn und Liebe zu diesem Berufe äusserten, richtete die Direction die Anfrage an einen ihrer Zöglinge, Carl Wilhelm Teuscher aus Landsberg, — der durch die bisherige Bildung seiner vorzüglichen Anlagen des Geistes und Herzens, durch die von Gott gesegneten Bemühungen der Anstalt, zu einem so erfreulichen Grade gediehen war, dass seine verständigen Hülfsleistungen bei dem Unterrichte und bei der Aufsicht in den Freistunden, wie sein musterhaftes Beispiel, auf die Sitten der übrigen Zöglinge einen sichtlich wohlthätigen Einfluss äusserten, und von der fleissigen, für seine Bestimmung berechneten Fortbildung desselben zu hoffen stand, dass er den an ihn zu machenden Anforderungen genügen werde, — die Anfrage: Ob er nicht bei fortgesetztem Fleisse einst Lehrergehülfe in seiner lieben Anstalt zu werden wünsche? — Der junge Teuscher antwortete darauf, obgleich er sich bereits für den Stand eines Drechslers bestimmt hatte, er habe diesen Wunsch bereits seit Jahren im Stillen gehegt, aber nicht den Muth gehabt ihn auszusprechen. „Er wünsche" — das sind seine eigenen Worte, — „Gott, der Anstalt, dem Staate und seinem geliebten Lehrer (C. G. Reich) für seine glück-

[1]) Worte an die Zöglinge des Taubstummeninstitutes u. s. w. s. Literaturübersicht.

liche Erziehung durch die thätigste Mitwirkung zum Wohle seiner Schicksalsgenossen, seine lebenslängliche Dankbarkeit zu bezeigen.“ — Die Anstalt erhielt die allerhöchste Bewilligung, dass die zur fernerweitigen Ausbildung des jungen Teuscher erforderlichen Mittel der Carl'schen Stiftung entnommen würden, und so wurde er nach 3 Jahren (1822) von den Universitätsbehörden, die sich von seiner Tüchtigkeit zum Lehrerberufe überzeugt hatten, vorläufig mit einem Jahresgehalte von 150 Thalern als Lehrer angestellt.

Mittlerweile hatten auch andere Menschenfreunde ihr Wohlwollen und ihre ehrende Anerkennung der Leistungen der Taubstummenanstalt zu erkennen gegeben. So bekam dieselbe im Jahre 1819 ein ansehnliches, wohlgeordnetes Mineralien-Cabinet vom Berg- und Hütten-Physikus Dr. Rohatsch in Freiberg; vom Buchhändler Herrn Gerh. Fleischer drei Jahre nach einander zur Christbescheerung eine bedeutende Anzahl sehr brauchbarer und zum Theil kostbarer Bilderbücher; von Herrn Roller in Schulpforte, dessen Sohn in dem Institute erzogen worden war, eine vollständige Drehbank mit Werkzeugen. Mehrere andere Geschenke setzten die Direction in den Stand, i. J. 1822 das grosse Bertuch'sche Bilderwerk, eines der reichsten und fruchtbarsten Bildungsmittel für die Anstalt, anzuschaffen. I. J. 1821 erhielt sie von dem verstorbenen Vormundschaftsactuar Gräfe ein Vermächtniss von 300 Thalern, von dessen Zinsen ein Theil jährlich unter die durch Fleiss und Sittlichkeit sich auszeichnenden Zöglinge vertheilt werden sollte, und Alles dieses, ohne dass die Anstalt jemals die Wohlthätigkeit des Publicums oder einzelner Vermögender in Anspruch genommen hätte.

Da die Zahl der Zöglinge sich von Jahre zu Jahre vergrösserte und demgemäss grössere Räume erforderlich waren, auch die verschiedenen Miethlocale in so fern nicht dem Bedürfnisse entsprachen, als es immer an grösseren Schlafsälen fehlte, die gerade bei Taubstummen, welche nicht ohne Beaufsichtigung schlafen dürfen und bei denen die Vertheilung in mehrere Schlafgemächer untauglich ist,

am nothwendigsten sind, wurde auf Vorstellungen der Direction, welche von den Universitätsbehörden unterstützt wurden, i. J. 1821 ein freundliches, aber wegen der Nähe stehender Wässer nicht eben gesundes Gartengrundstück aus dem Carl'schen Stiftungsfonds mit allerhöchster Bewilligung angekauft, wo besser für die körperliche Ausbildung der Zöglinge gesorgt war, leider aber alljährlich zahlreiche Wechselfieber vorkamen, die in so fern für die Ausbildung der Zöglinge störend waren, als häufig mehrere derselben für längere Zeit von der Benutzung der Unterrichtsstunden abgehalten wurden. — Dieses eigene Local bezog die Anstalt mit 35 taubstummen Kindern, die sich bald auf 40 vermehrten, und von dieser Zeit an wurde die Anstellung eines vierten Lehrers unabweisbar nöthig, da nicht allein die Individualität der einzelnen Schüler berücksichtiget werden musste, sondern auch die Zöglinge nach den vier Hauptfeldern der Sprach- und gesammten Schulbildung in vier besondere Classen eingetheilt waren und man deshalb nicht von dem richtig befundenen Grundsatze abgehen konnte, dass nicht mehr als 10 Schüler von einem Lehrer behandet werden sollen. — Von dieser Zeit an wurde zugleich nach dem Willen der Vorgesetzten die Einrichtung getroffen, dass alljährlich in ihrem Beisein eine Schulprüfung vor dem Weihnachtsfeste abgehalten werden und nach derselben eine Prämienvertheilung an die durch Fleiss und Sittlichkeit ausgezeichnetsten Schüler Statt finden sollte. Diese Einrichtung ist im Jahre 1822 zum ersten Male in's Leben getreten und hat sich seitdem in jedem Jahre wiederholt. Zur Bestreitung der Prämienvertheilung war zwar nur der Zinsenbetrag des erwähnten Gräfe'schen Legates vorhanden, der aber immer durch eigene reichliche Geschenke um mehr als das Doppelte von Seiten der Direction vermehrt wurde.

Im Jahre 1813 hatte Dr. Carl Gottlob Reich, der als Lehrer am Taubstummen-Institute noch immer den Plan festgehalten hatte, Prediger zu werden, Aussicht auf eine Anstellung als Substitut eines Geistlichen; inmittelst

hatte er eine solche Anhänglichkeit an sein segensreiches Wirken als Taubstummen-Lehrer gewonnen, dass er sich, zugleich aus Liebe zu der jüngsten Tochter der Frau Director Heinicke (Regine Amalie, geb. d. 21. Mai 1783) entschloss, an der Anstalt zu bleiben. Er wurde i. J. 1815 Mitdirector der Anstalt, verheirathete sich im darauf folgenden Jahre und erzeugte mit seiner Gattin zwei Kinder, einen Sohn Carl Ernst, welcher als Arzt in seinem Berufe i. J. 1847 starb, und eine Tochter Juliane Amalie Elisabeth, welche sich mit dem späteren Vicedirector der Anstalt, Dr. Phil. Gotthelf August Eichler verheirathete und gegenwärtig als Directorin (wie ihre Mutter und Grossmutter) der Anstalt mit vorsteht und eine wahre Mutter der zahlreichen unglücklichen Taubstummen ist. — Hier scheint es uns am Orte zu sein, zu erwähnen, dass die ganze Familie des hochverdienten Stifters Heinicke die Liebe zu dem Berufe des Vaters ererbt zu haben schien. Sein ältester Sohn erster Ehe, Carl August Dietrich Heinicke, widmete sich ebenfalls dem Berufe seines Vaters und wurde Lehrer der Taubstummen in Crefeld am Rhein; seine älteste Tochter erster Ehe wurde die Gattin des erwähnten Stifters der Taubstummen-Anstalt in Berlin, nachherigen Oberschulraths Eschke, der sich früher in der Leipziger Anstalt zum Taubstummenlehrer gebildet hatte, und hatte selbst noch als Wittwe bis in ihr hohes Alter für die leibliche Pflege der dortigen Taubstummen mit anerkannt mütterlicher Pflege gesorgt; seine jüngste Tochter zweiter Ehe, Regine Amalie (geb. d. 21 Mai 1783) wurde die Gemahlin des nachmaligen Directors Dr. Carl Gottlob Reich und die Pflegemutter der Leipziger Anstalt, in der sie auch, wie ihre Mutter, sich dem Unterrichte der taubstummen Mädchen in weiblichen Arbeiten unterzog; und Reich's letztgenannte Tochter, welche schon früher mit ihrer Mutter die Pflege der Zöglinge und den Unterricht in weiblichen Arbeiten getheilt hatte, ist gegenwärtig als Directorin (Frau Dr. Eichler) wiederum Nachfolgerin der Mutter und Grossmutter, und

hat sich die Liebe der Zöglinge im höchsten Grade erworben.

Doch wir kehren nach diesem kurzen Abwege wieder zur Geschichte der Leipziger Taubstummen-Anstalt zurück. Herr Director Reich, welcher sich i. J. 1815 die Würde eines Doctors der Philosophie auf der ehemaligen sächsischen Universität Wittenberg, so viel uns bekannt ist, als der letzte dort creirte Doctor der Philosophie, erworben hatte, theilte von dieser Zeit an die Direction der Anstalt mit der Wittwe des Stifters Heinicke bis zum Jahre 1829, und verwaltete sie alsdann noch 20 Jahre allein. Im Jahre 1835 wurde er vom Könige durch die Verleihung des Civil-Verdienst-Ordens geehrt, den wohl nur selten ein Gelehrter mit grösserem Rechte auf seiner treuen Brust getragen hat. — Nachdem Herr Director Dr. Reich am 6. August 1840 seine verdiente Schwiegermutter, die verwittwete Heinicke und später am 11. Septbr. 1843 auch noch seine geliebte Gattin durch den Tod verloren hatte, war er tief von Schmerz gebeugt, doch hatten wir Gelegenheit auch noch beim Begräbnisse derselben, wo er die tiefste Wehmuth im Herzen trug, seine männliche Fassung und Kraft zu bewundern, als er in Gegenwart aller Taubstummen und für dieselben der Geschiedenen eine Grabrede hielt, die allen Anwesenden, und namentlich den Zöglingen Thränen der Trauer entlockte. Die einzige Tochter trat von nun an als treue, sorgende Mutter der Taubstummen an der Mutter Stelle, und setzt noch jetzt, als Mutter dreier lieblichen Kinder, Reinhold, Maria und Theodor ihr segensreiches Wirken fort.

Von dieser trüben Zeit an schien der wackere Reich an der äusseren Welt kein grosses Interesse mehr zu nehmen und lebte nur vornehmlich noch seinem Hause und seinen Taubstummen. Im Jahre 1849 bat er um seine Emeritirung; doch liess er sich leicht zur fortgesetzten Thätigkeit und Verwaltung des zu schwer auf seinen alleinigen Schultern lastenden Amtes bewegen, als man ihm seinen nachherigen Schwiegersohn, den rüstigen Herrn Dr. Eichler,

welcher mit ihm ganz übereinstimmend dachte und lehrte, zum Substituten gab. Sein Lebensabend sollte ihm aber noch ein heiterer werden, denn er, der grosse Kinderfreund und zärtliche Vater, erlebte am 3. September 1851 die grosse Freude, dass ihm seine theure Tochter glücklich einen kleinen Enkel gebar und rührend war es mit anzusehen, wie er hochbeglückt dieses Kind mit sich herumtrug, ja es sich selbst früh in's Bette bringen liess. — Lange Zeit sollte er jedoch der Anstalt nicht mehr erhalten werden; seit fast zwanzig Jahren litt er an einem lästigen Husten, der zuweilen ziemlich heftig wurde. Am 16. April 1852 wurde er von einer plötzlichen Schwäche befallen, wobei sein Husten beinahe ganz verschwunden war; am 19. April kehrte er dagegen mit grosser Heftigkeit unter der Form eines entzündlichen Catarrhs wieder, der fast sogleich einen nervösen Charakter annahm und ihm schon um Mitternacht das Leben nahm. — Ein eigenthümliches Zusammentreffen muss es genannt werden, dass der April der Monat war, welcher der Leipziger Anstalt alle ihre vorzüglichsten Lehrer, den Stifter Heinicke, den verdienten Dr. Rosenmüller, den wackern Petschke geraubt hatte, und nun auch des hochverdienten Reich's Beerdigung erfolgen sah, welche am 23. April Vormittags Statt fand. — Reich hatte 42 Jahre lang mit Begeisterung an seiner Anstalt gewirkt, und während dieser Zeit 346 Taubstumme gebildet, die ihm fast ohne Ausnahme grosse Ehre gebracht, unendliche Freude bereitet haben, und noch lange, nachdem sie die Anstalt verlassen hatten, mit ihm in schriftlichem Verkehr gestanden, auch ihn mit kindlicher Liebe wieder besucht haben, sobald es ihnen möglich war nach Leipzig zu kommen. — Reich war allen seinen Zöglingen ein liebender Vater gewesen, wurde auch von ihnen so genannt und nur einmal ist es vorgekommen, was einen deutlichen Begriff von seinem Charakter giebt, dass er sich diese Benennung nur von einem Unverbesserlichen verbeten hatte, und dies bereitete ihm solchen Kummer, dass er sich noch auf seinem letzten Krankenbette mit den

Seinigen berieth, auf welche Weise doch vielleicht der Verlorne noch gerettet werden könne. Einen an ihn ergangenen Ruf als Director der Taubstummenanstalt nach Berlin hatte er mit anerkennungswerther Uneigennützigkeit abgelehnt, blos um des hochverdienten Heinicke's Andenken zu ehren. — Welches Ansehen er überall genoss, geht daraus hervor, dass viele auswärtige Gelehrte und Behörden, sogar amerikanische, sich mit ihm in Correspondenz setzten, und seinen Rath oder wenigstens seine Meinung über fragliche Punkte rücksichtlich der Taubstummenbildung sich erbaten. — Seine ganze Zeit theilte er in seine Schulstunden, Directorialgeschäfte, Correspondenz mit seinen ehemaligen und den Aeltern seiner dermaligen Schüler, Fertigung von Berichten an die Behörden und blieb ihm sonst etwas Zeit, so verwendete er sie an das Studium der Literatur über Taubstummen-Angelegenheiten und zu kleinen Spazierwegen im Freien, die ihm von seinem Arzte zur Pflicht gemacht worden waren.

Bemerkenswerth sind noch aus der 42jährigen Wirkungszeit Reich's einige Ereignisse und Begebenheiten, welche wir nicht ganz mit Stillschweigen übergehen können; dahin gehört unter andern die seit dem Jahre 1822 bestehende Einrichtung, die von den höchsten Kirchen- und Schulbehörden als höchst wohlthätig und zweckmässig erkannt worden ist, nehmlich die Einführung einer religiösen Sonn- und Festtagsfeier für die Taubstummen, an welcher auch alle hier und in der Nähe lebenden vormaligen Zöglinge des Institutes Antheil nehmen, was, wie die Erfahrung gelehrt hat, nicht ohne vortheilhaften Einfluss auf ihre Sittlichkeit gewesen ist, auch wesentlich dazu beigetragen hat, die längst aus der Anstalt entlassenen Zöglinge gottesfürchtig und religiös zu erhalten. Wenn man bedenkt, wie oft die aus der Anstalt entlassenen Zöglinge vom Eigennutze gegängelt werden, wie oft sie Gefahr laufen ohne die nöthige Lebenserfahrung durch böse Gesellschaft Opfer des Leichtsinns und der Unsittlichkeit zu werden, so wird man den Vortheil begreifen, der für sie daraus resultirt,

dass es ihnen nicht an dem warnenden, kräftigenden und tröstenden Worte der Kirche fehlt, wenn sie durch den lebendigen Vortrag ihrer Lehrer, der auch bei ihren verschlossenen Ohren den Weg zu ihrem Innern fand, erleuchtet, erwärmt, beruhiget, gebessert und in den Tagen der Versuchung, des Elendes und der Noth getröstet werden. — Ein anderes Ereigniss von Wichtigkeit ist, dass die Leipziger Taubstummen-Anstalt Sachsens Könige dreimal wechseln sah; der Erstere war Friedrich August II., der Gerechte, welcher durch die Berufung Heinicke's die Gründung derselben veranlasste und mit schützender und liebender Hand darüber wachte und sich dadurch um die unglücklichen Taubstummen seines Landes unsterbliche Verdienste erworben hatte, und dieser Schutz, wie diese Liebe sind der Anstalt auch in gleichem Grade von seinen trefflichen Nachfolgern zu Theil geworden. — Der Zweite war der am 5. Mai 1827 zum Throne gelangte Bruder des Vorigen, König Anton der Gütige, welcher die Anstalt am 27. October desselben Jahres bei Gelegenheit seiner Anwesenheit behufs der Huldigung in Leipzig mit seinem hohen Besuche beglückte, wo er vom Director Reich und von dem selbst taubstummen Lehrer Teuscher mit Worten der Verehrung und Freude angesprochen wurde. Bei der mündlichen Unterhaltung mit Beiden gab er seine grosse Freude darüber zu erkennen, dass letzterer ihm die Worte vom Munde ablas und ihm darauf passend zu antworten vermochte. Mit freudiger Rührung erzählten die Taubstummen noch lange nachher von der ihnen widerfahrnen Ehre, und tiefe Trauer bewegte sie, als sie schon 11 Tage später in Erfahrung brachten, dass der gütige Landesvater seine Gemahlin, Therese von Oesterreich, noch in unserer Stadt verloren hatte. — Der dritte König, unter welchem Reich's Directorium fortdauerte, war der heissgeliebte Friedrich August III., den wir leider erst vor kurzer Zeit (den 9. August 1854) auf eine eben so unerwartete als beklagenswerthe Weise verloren haben, und der mit seiner erhabenen Gemahlin, Maria von Baiern,

zu wiederholten Malen die Anstalt, namentlich nach dem Neubau derselben in der Thalstrasse, mit seinem Besuche beehrt, und sich als Vater, wie des ganzen sächsischen Vaterlandes, so auch seiner unglücklichen taubstummen Unterthanen gezeigt hat.

Doch wir fühlen uns gedrungen den letzten Theil der Geschichte der Leipziger Taubstummen-Anstalt wenigstens in oberflächlichen Zügen zu zeichnen. Im Jahre 1840 wurde endlich in einem gesunden Stadttheile das neue, freundliche, ganz den Zwecken der Anstalt entsprechende geräumigere Haus für die Anstalt eröffnet, und zwar theils auf Staatskosten, theils aus dem eigenen Fond, der sich seitdem durch zahlreiche Legate und Geschenke wohlthätiger Gönner der Anstalt noch ansehnlich vergrössert hat. Dasselbe hat einen grossen Garten, so dass auch für das körperliche Wohl der Zöglinge jetzt auf treffliche Weise gesorgt ist. In dem Erdgeschoss desselben befinden sich ausser den Lehrzimmern und wirthschaftlichen Räumen (Küche, Speisekammer, Waschhaus und Vorrathskammer) noch der Speisesaal und einige Zimmer, in welchen die Sammlungen der Handwerkzeuge, welche die taubstummen Knaben in den Freistunden benutzen, aufbewahrt sind. In der ersten Etage finden der Schlafsaal für die weiblichen Zöglinge, die Wohnung des Directors, die Zimmer für die Mädchen zum Aufenthalte und zur Unterweisung in weiblichen Arbeiten, die Krankenzimmer, die Wäsch- und Kleidervorräthe ihren Platz. Die zweite Etage enthält dagegen den sehr geräumigen Knaben-Schlafsaal im mittleren, allein überbaueten Theile des Hauses und zu beiden Seiten desselben grosse Bodenräume, so wie eine kleine Wohnung für einen Lehrer. Die Eröffnung geschah am 27. October 1840 mit einer öffentlichen Prüfung der Anstalt unter ehrender Theilnahme der Hohen Regierungs-, Universitäts- und Stadtbehörden, so wie zahlreicher Gönner und Freunde der Anstalt, und dankbar wird daher der für Sachsens Volk durch Verleihung der Constitution so bedeutungsvolle 4. September, an welchem im vorhergegangenen Jahre der Grundstein zu

dem Neubaue gelegt worden war, gleichsam wie ein zweiter Stiftungstag der Anstalt begrüsst und gefeiert.

Inmittelst waren in dem Lehrer-Personale der Anstalt mehrere Veränderungen vorgegangen. Herr Gotthelf Bergmann, Herr Johann Erdmann Häschke, Herr Dr. Phil. und Cand. Theol. Richter, Herr Carl Friedrich Wilhelm Meissner hatten Anstellung gefunden; dagegen war der reichbegabte früher taubstumme Zögling der Anstalt Herr Carl Wilhelm Teuscher in Folge wiederholten heftigen Bluthustens der Anstalt durch die Lungenschwindsucht am 4. Febr. 1834 entrissen worden, für welchen sich nachher dessen ebenfalls taubstummer, nicht minder begabter Bruder, Herr Carl Arnold Teuscher in der Anstalt zum Lehrer herangebildet hatte. Ebenso wurde der bisherige Zeichenlehrer Herr August Dietze durch den Tod von seinem Wirkungskreise hienieden abgerufen und durch Herrn Friedr. Wilh. Merker ersetzt. Herr G. Bergmann, der 18 Jahre lang mit der Anstalt in Verbindung gewesen, wirkt jetzt am Taubstummen-Institute zu Dresden und ebenso hat auch Herr Dr. Phil. Richter eine Versetzung an die Schwester-Anstalt in Dresden erfahren. Anstatt dessen war i. J. 1841 der gegenwärtige Director der Anstalt, Herr Gotthelf August Eichler, welcher sich zuerst in dem Schullehrer-Seminarium zu Grimma zum Lehrer gebildet und später auf der Universität Leipzig die Würde eines Doct. Philos. erworben hatte, angestellt worden. — Um die Angelegenheit rücksichtlich der Lehrer der Anstalt hier sogleich bis auf die neueste Zeit zu Ende zu führen, erwähnen wir zugleich, dass später der Cand. Theol. Herr J. C. W. Weissschuh sich hier zum Taubstummenlehrer gebildet hatte, aber i. J. 1853 die Anstalt in Folge einer ehrenvollen Anstellung am hiesigen Waisenhause wieder verlassen hat, wogegen der Schulamts-Candidat Herr F. Reinhold Pfalz seitdem mit einem Gehalte von 200 Thalern an seine Stelle getreten ist. Endlich hat sich wieder ein taubstummer Zögling, Carl Max Löwe, Sohn des Hrn. Prof. D. Löwe in Dresden,

welcher i. J. 1841 die Anstalt bezog und sich bis zum Jahre 1848 hier ausbildete, seit jener Zeit zum Hülfslehrer vorbereitet, als welcher er am 1. Januar 1854 durch ein Hohes Cultus-Ministerium förmlich angestellt worden ist.

Die tüchtigen Leistungen der Leipziger Taubstummen-Anstalt wurden auch vielfach und in Leipzig allgemein anerkannt, was sich aus der immer in der Zunahme begriffenen Frequenz der Zöglinge abnehmen lässt, so wie aus den zahlreichen Legaten und Geschenken, welche ihr in den letzten Jahrzehenden vorzugsweise zugeflossen sind, und von welchen letzteren mehrere sich alljährlich wiederholt haben, unter denen z. B. eine Verwilligung des Stadt-Magistrats zu erwähnen ist, zu Folge welcher mit einstimmiger Verwilligung der Stadtverordneten die Anstalt jährlich eine Unterstützung von 100 Thalern aus städtischen Mitteln erhält. Ausserdem hat der Magistrat noch mit Rücksicht auf die verhältnissmässig zu ihren Mühewaltungen geringe Besoldung der an der Anstalt wirkenden Lehrer die dankenswerthe Verfügung getroffen (vom 28. Octob. 1843), dass deren Kinder in den hiesigen Bürgerschulen unentgeltlich Unterricht erhalten. — Nicht minder erheblich sind die Geschenke bemittelter Privatpersonen gewesen. Herr Buchhändler und Buchdruckereibesitzer C. Ph. Tauchnitz beschenkte die Anstalt am Vorabend des Einweihungsfestes des neuen Gebäudes mit einer mit allem Zubehör vollständig ausgestatteten Buchdruckerpresse, wodurch die Arbeitsanstalt der männlichen Zöglinge ein neues fruchtbares Feld erhielt, die Schule des Instituts aber in den Stand gesetzt wurde, den eigenen Bedarf an Wörterbüchern, Sprachübungstafeln und ähnlichen Hülfsmitteln zu vervielfältigen. Die Unterweisung in diesem Geschäft hatte freundlichst ein früherer Zögling der Anstalt, welcher Schriftsetzer und Buchdrucker geworden ist, übernommen, dessen frühzeitigen Tod daher die Anstalt sehr zu beklagen hat.

So wie jederzeit und bei jeder sich darbietenden Gelegenheit hat sich am Taubstummen-Institute der Wohlthätigkeitssinn der Bewohner Leipzigs ausgesprochen und

auf das Glänzendste bewährt. Am 10. April des Jahres 1828 wurde das hundsrtjährige Geburtsfest des Stifters Heinicke in der Anstalt begangen, und bei dieser Gelegenheit der Grund zu einer Institutsbibliothek gelegt, die des Stifters Namen tragen soll, um ihn noch mehr zu verewigen. Diese Feier gab Herrn Buchhändler Leopold Voss Veranlassung, Leipzigs Buchhändler dahin zu vereinigen, aus ihren literarischen Schätzen diesem längst gefühlten Bedürfnisse der Leipziger Taubstummen-Anstalt abzuhelfen. Aus dem Carl'schen bereits erwähnten Stiftungsfonds wurden mit Bewilligung der beaufsichtigenden Behörde die zur Instandsetzung zu ihrem Gebrauche erforderlichen Kosten entnommen.

Im Jahre 1831 erhielt die Anstalt als Vermächtniss von einem hiesigen Kaufmann 50 Thaler; — i. J. 1832 von dem früheren Vorsteher derselben, Hrn. Hofrath Dr. Beck 300 und von einem andern wohlhabenden Bürger der Stadt noch anderweitige 200 Thaler. — Das Jahr 1834 brachte ihm zwar nur 50 Thaler von einer Bürgers-Wittwe und 15 Thaler von einem gemeinen Soldaten, aber die letztere Gabe wird bedeutend durch die Quelle. Der Ehrenmann, dessen Namen wir der Vergessenheit entziehen müssen, hiess Friedrich Georg Julius Notz und hatte mit der Schwadron des 2. leichten Reiter-Regiments (Prinz Johann) sein Standquartier in Grimma. Dort lernte er mehrere Zöglinge der Taubstummenanstalt zu Leipzig kennen und wurde dadurch bewogen, sich durch jenes fromme Vermächtniss in die Reihe der Wohlthäter unserer Anstalt zu stellen. — Alle diese Gaben sind bisher, gewiss im Sinne der Spender, zu Prämien für die würdigsten Zöglinge bei der Christbescheerung, zur Anschaffung von Arbeitsgeräthen und Materialien zu nützlichen Beschäftigungen in den Freistunden, zur Unterstützung älternloser oder gänzlich armer Zöglinge nach der Entlassung aus der Anstalt während ihrer Lehrzeit verwendet worden. — Im Jahre 1835 erhielt die Anstalt wieder 688½ Thaler und mehrere werthvolle Bücher von hiesigen Buchhändlern und von dem Herrn Architekt

Merker die von ihm herausgegebene Schrift „der Tischler", so wie seine architektonischen Musterzeichnungen, welche in den Zeichenstunden benutzt werden. — An Geschenken ging i. J. 1836 die Summe von 164⅔ Thaler ein, zum grössten Theile als Ertrag eines von Herrn Organist Becker zu Gunsten der Anstalt gegebenen Orgelconcerts [1]). — Im J. 1837 gingen der Anstalt 28⅔ Thaler, im J. 1838 dagegen ausser den jetzt zum erstenmale gegebenen 100 Thalern vom Stadt-Magistrate noch 177⅓ Thaler, — im J. 1839 aber 1970 Thaler 5 Gr. 5 Pf. zu [2]) — Im J. 1840 flossen der Anstalt noch von einzelnen Wohlthätern 438 Thaler zu, ungerechnet den Ertrag eines zum Besten der Anstalt von dem hiesigen Gesang-Verein Orpheus mit Bewilligung der Universität in den Räumen der schönen Aula aufgeführten Oratoriums (Moses auf Sinai), welches einen Ertrag von 246 Thalern lieferte, sich zugleich der Anwesenheit Sr. Majestät des Königs zu erfreuen hatte, und eines Theils zu Prämien für würdige und bedürftige Zöglinge, andern Theils zur Bestreitung der Einrichtungsbedürfnisse im neuen Locale verwendet werden sollte, wovon aber ein Ueberschuss noch zum Fond der Anstalt geschlagen werden konnte. — Im J. 1841 hatte sich die Anstalt mehrerer Legate im Betrage von 1300 Thlrn. und anderweitiger Geschenke bis zum Belaufe von 245 Thlrn., 17 Ngr. 5 Pf. zu erfreuen. — Das J. 1842 brachte wiederum an Legaten 2205 Thlr. 20 Ngr. 6 Pf. und ausserdem noch 278 Thlr. an Geschenken; — das J. 1843 an Legaten 200 Thlr. und an Geschenken 580 Thlr. 10 Ngr. 4 Pf., an welche mehrere besondere Bestimmungen zur Verwendung geknüpft waren [3]). — Das J. 1844 brachte wieder an Legaten und Geschenken 434 Thlr.; — das J. 1845 dagegen

[1]) C. G. Reich's Nachrichten von dem Taubstummen-Institute zu Leipzig u. s. w. Leipzig 1835. 8. S. 31 ff. — und das nachfolgende Programm Leipzig 1837. S. 9 ff. —

[2]) Dessen Nachrichten u. s. w. Leipzig 1840. 8. S. 49 ff.

[3]) Specificirt in Dr. C. G. Reich's Nachrichten von dem Taubstummen-Institute zu Leipzig. Leipzig 1844. S. 48. ff. u. 1840 S. 52.

wieder 3090 Thlr.; — das J. 1846 2258 Thlr. 26 Ngr. 6 Pf., und eine grosse Anzahl belehrender und illustrirter Schriften; — das J. 1847 1262 Thlr. und wiederum verschiedene nützliche Bücher, Kinderschriften, kalligraphische Kunstblätter und von Herrn Süssmilch mehrere Billets zum unentgeltlichen Eintritte Taubstummer zur Gemäldeausstellung in der Kunsthandlung Del Vecchio; — das J. 1848 wiederum 2045 Thlr., mehrere belehrende Schriften und eine Partie Sämereien für den Garten [1]). — Die Vermächtnisse und Geschenke des Jahres 1849 betrugen wiederum 1750 Thlr.; — im J. 1850 desgleichen 1480 Thlr.; — im J. 1851 2283 Thlr. 26 Ngr. 7 Pf.; — im J. 1852 1005 Thlr.; — desgleichen i. J. 1853 wieder 1005 Thlr. und in den 3 ersten Monaten 1854 schon 1215 Thlr., ungerechnet einer alljährlich der Anstalt zu ihren Zwecken dienenden Partie Bücher [2]). — Noch haben viele ehemalige Zöglinge die innige Dankbarkeit gegen die ihnen zur Wohlthäterin gewordene Anstalt durch bemerkenswerthe Geschenke an ihre jungen Schicksalsgenossen und ihre Pflegeanstalt an den Tag gelegt [3]).

Im Jahre 1835 hatte die Leipziger Taubstummenanstalt 47 Zöglinge, nehmlich 31 männliche und 16 weibliche, von denen 37 auf Königl. Sächsische, 1 auf Königl. Preussische, 2 auf Herzogl. Altenburgische Kosten, 1 aus den Mitteln seiner Aeltern und 1 (das Kind armer Aeltern) auf Kosten des Rittergutsbesitzers im Dorfe verpflegt wurden; ausser diesen besuchten noch 5 taubstumme Kinder aus Privatwohnungen die Schule. — Seit dem Jahre 1815 hatte die Königl. Preuss. Regierung in der Leipziger Taubstummen-Anstalt 8 dortige Landeskinder unterhalten, für welche sie ausser dem für landesherrliche Zöglinge gewöhnlichen Verpflegungsquantum noch die Summe von 160 Thalern als

[1]) C. G. Reich's Nachrichten u. s. w. Leipzig 1849. 8. S. 8 ff.

[2]) G. A. Eichler, Nachrichten von dem Taubstummen-Institute zu Leipzig 1854. 8. S. 40 ff.

[3]) C. G. Reich, Nachrichten u. s. w. Leipzig 1840. S. 55 f.

Beitrag zu den Lehrerbesoldungen bezahlte. Die nähern Pflichten für die in der neueren Zeit in Erfahrung gebrachte grosse Anzahl taubstummer Kinder in unserem Vaterlande liessen es aber wünschenswerth erscheinen, jene 8 Stellen nach erfolgter Erledigung mit sächsischen Landeskindern wieder zu besetzen, wofür die Königl. Sächs. Hohe Landesregierung mit Zustimmung der Landstände der Anstalt die obigen 160 Thaler bewilligte. Diese Verfügung bestimmte auch das Directorium der Anstalt seit jener Zeit die Aufnahmgesuche ausländischer taubstummer Kinder abzulehnen.

Auch für die übrigen beklagenswerthen Taubstummen im Lande gab sich die milde Fürsorge der Königl. Sächs. Landesregierung dadurch kund, dass sie i. J. 1829 den Taubstummenunterricht auch auf die Schullehrer-Seminarien im Lande verpflanzte. Zu diesem Zwecke kaufte das Hohe Ministerium des Cultus 100 Exemplare der Schrift Reich's, „der erste Unterricht der Taubstummen" auf, und liess sie unentgeltlich an die Schullehrer vertheilen, welche einzelne in ihrem amtlichen Kreise wohnende Taubstumme unterrichten wollten. Der Verfasser der Schrift selbst war bei seiner Anwesenheit in Dresden i. J. 1832 froher Zeuge davon, wie viele erfreuliche und zu grossen Hoffnungen berechtigende Früchte bereits damals diese Maassregel getragen hatte.

Im Jahre 1837 betrug die Zahl der Schüler 55, von denen 43 im Hause leiblich verpflegt wurden, 12 dagegen theils hier einheimische, theils von andern Orten gebürtige in hiesigen Familien untergebrachte blos die Schule besuchten. Alle diese waren mit Ausnahme von 4 Instituts-Pfleglingen und 2 Schülern sächsische Landeskinder. — Im Jahre 1849 erhielten 62 Kinder (35 Knaben und 27 Mädchen) im Institute Unterricht, von denen 51 auf Staatskosten, drei auf Kosten der Ihrigen in der Anstalt auch leiblich verpflegt wurden, und 8 blos am Unterricht Theil nahmen. Im Jahre 1854 war die Zahl der Zöglinge bereits auf 68 gestiegen, wobei der gegenwärtige Director der

Anstalt, Herr Dr. Eichler [1]) die Bemerkung beifügt, dass die Anzahl der Taubstummen in unserem Vaterlande sich auf eine Besorgniss erregende Art mehre; in diesem Jahre sind allein 10 Zöglinge geborne Leipziger, und in der Schwesteranstalt in Dresden, wo i. J. 1849 noch mehrere Stellen frei waren, soll jetzt, da der Raum es gestattet, die Zahl von 80 auf 100 vermehrt werden. — Wie an den Andachtsübungen, so nehmen auch an der Abendmahlsfeier die auswärtigen ehemaligen Zöglinge der Anstalt Theil, die behufs dieses Zweckes nicht allein durch die Liberalität der Postdirection, sondern auch der Herren Directoren der Leipzig-Dresdener Eisenbahn-Compagnie freie Fahrt erhalten; wie die letztere preiswürdige Anstalt auch einigemale den taubstummen Zöglingen unter der Aufsicht eines Lehrers auf kleinere Strecken, ja selbst einmal bis Dresden eine kostenfreie Fahrt zu Theil werden liess, was dem dankbaren Gedächtnisse derselben noch bis zum heutigen Tage nicht entschwunden ist. Später haben sich auch andere, namentlich Schausteller zur Messenszeit daran ein Beispiel genommen und ehe sie den Messplatz verliessen, den armen Taubstummen die Freude gemacht und ihnen mit einem erklärenden Lehrer ihre Sammlungen eröffnet. Weit nutzbarer für die Taubstummen waren noch kleine Reisen im Inlande, welche öfters die ältern männlichen Zöglinge mit dem Director und den älteren Lehrern unternahmen, und über welche sie dann eine Beschreibung zu liefern hatten, aus welcher am besten der Gewinn für die Zöglinge zu ersehen ist. Der verdiente Director Reich hat in einem seiner Programme [2]), mit denen er zu den öffentlichen Prüfungen seiner Anstalt einzuladen pflegte, die Beschreibung einer im Jahre 1836 mit den 20 älteren Zöglingen unternommenen Reise ins sächsische Erzgebirge, wie sie von einem Zöglinge beschrieben worden ist (Moritz

[1]) A. a. O. S. 44.

[2]) Nachrichten von dem Taubstummen-Institute zu Leipzig nebst angefügtem Bericht u. s. w. Leipzig 1837. 8. S. 17—40.

Klötzer aus Chemnitz), beigefügt. Aehnliche Schilderungen von Zöglingen des Taubstummen-Instituts über ehrende Besuche, welche die Anstalt von Seiten des Königs und seiner hohen Begleitung erfahren hat, sind noch andern Programmen[1]) des hochverdienten Reich angehängt worden. Als Zeichen dankbarer Gesinnung der ehemaligen Zöglinge des Leipziger Taubstummen-Institutes halten wir noch für nöthig zu erwähnen, dass dieselben ihrem hochverdienten Pflegevater Reich ein Denkmal gegründet haben, das in der von einem ehemaligen Schüler desselben gearbeiteten wohlgetroffenen Büste und einer Marmortafel besteht, welche in dem Schullocale, wo Reich so unermüdlich thätig war, neben einer ähnlichen dem Andenken des Stifters Heinicke geweihten Marmortafel mit Genehmigung des Hohen Ministeriums befestigt worden ist. — Die feierliche Einweihung des Denkmals fand am 21. August 1854 Statt, bei welcher Gelegenheit eine zahlreiche Versammlung von Zöglingen zugegen war, die in gehaltenen Vorträgen über den mehrfachen Zweck dieser Stiftung vollständig belehrt, und besonders darauf hingewiesen wurden, dass dieses Denkmal sie mahnen und ermuntern solle, in dem Glauben unausgesetzt zu wandeln, den ihnen der Verewigte so treu verkündiget und selbst noch in der Stunde des Todes durch Sprüche der heiligen Schrift zu treuer Bewahrung anempfohlen habe. Auf der Gedenktafel befindet sich folgende Inschrift: M. C. G. Reich, geb. am 17. Octb. 1782, gestorben am 20. April 1852, war uns — seinen Taubstummen — ein treuer Lehrer und väterlicher Freund. — Bei dieser Gelegenheit fühlen wir uns zugleich gedrungen, der Bemerkung Kramer's [2]), welcher die Taubstummen der Undankbarkeit bezüchtiget, entgegenzutreten, wie dies auch schon vor uns von Ed. Schmalz [3]) geschehen ist, indem

[1]) Nachrichten u. s. w. Leipzig 1840. S. 71 und 1849. S. 56.

[2]) Beiträge zur Ohrenheilkunde. S. 192 u. f.

[3]) Erfahrungen über die Krankheiten des Gehörs und ihre Heilung. Leipzig 1846. 8. S. 68.

wir andere Erfahrungen gemacht haben. Bezieht Kr. obige Beschuldigung auf die schlechte Honorirung seiner ärztlichen Bemühungen, so dürfte dies wohl begründet sein, aber in der gemachten Erfahrung Erklärung finden, dass die meisten Taubstummen der unbemittelten und armen Classe angehören, und aus den Taubstummen-Anstalten die unentgeltliche ärztliche Behandlung gewohnt sind.

Zehntes Capitel.

Ueber die innere und äussere Einrichtung des Leipziger Taubstummen-Instituts und die an demselben gültigen Grundsätze, so wie über den in demselben beobachteten Stufengang des Unterrichts.

Vor Allem muss man im Auge behalten, dass Taubstummen-Institute nicht als Versorgungsanstalten betrachtet werden dürfen, sondern als Anstalten, welche die Aufgabe haben, die unglücklichen des Gehörs beraubten und deshalb in der Regel in früher Jugend sehr vernachlässigten Zöglinge zu verständigen, zu religiös-sittlichen, an Körper und Geist gesunden Menschen heranzubilden und sie zu nützlichen Gliedern der menschlichen Gesellschaft zu machen. Sie theilen mit allen andern Erziehungs-Anstalten die Aufgabe, ihre Zöglinge zum Bewusstsein und zur Erkenntniss ihrer über die andrer Geschöpfe erhabene Menschennatur, ihrer Anlagen und Kräfte, zum Gebrauch dieser Kräfte in Uebereinstimmung mit dem auf die Religion basirten göttlichen Gesetze, zur Erkenntniss ihrer Stellung in der menschlichen Gesellschaft, der ihnen obliegenden Pflichten, zugleich aber auch der ihnen zukommenden unveräusserlichen Rechte geleitet und in den Stand gesetzt werden, sich den Genuss des Lebens ganz im Einklange mit dem sittlichen Menschenwerthe zu verschaffen. Dass dieser Zweck bei taubstummen Kindern ungleich schwerer zu erreichen ist,

als bei hörenden, ergiebt sich von selbst, da die besten Mittel zur Mittheilung und Belehrung, das Gehör und die Sprache, ersteren ganz abgehen, wesshalb die Lehrer solcher Kinder mit viel Einsicht, Menschenliebe, einer unermüdlichen Geduld ausgerüstet sein müssen und auch dann den Muth nicht verlieren dürfen, wenn bei Einzelnen die Erfolge ihrer Bemühungen weit hinter ihren Erwartungen zurückbleiben, was natürlich und auch bei hörenden Kindern nicht anders ist, da die Anlagen und Kräfte der Zöglinge ungleich sind und von den Lehrern nicht geändert werden können. Ueberhaupt sind die Lehrer nicht im Stande, taubstumme Kinder ganz auszubilden, sie zu vernünftigen, sittlichen, guten und erfahrenen Menschen zu machen, (wie es auch die Lehrer hörender Kinder nicht vermögen), aber das vermögen sie, sonst begabte Kinder in ihrer Einsicht und ihren Kenntnissen so weit vorzubereiten, dass ihnen dadurch die eigene Fortbildung in reiferen Jahren möglich wird, dass sie im Stande sind, ihre Kenntnisse zu ergänzen und zu vermehren, Erfahrener Hülfe und Rath zu suchen und sich die Achtung und Theilnahme Anderer zu erwerben.

Allgemein wird als der zweckmässigste Weg zur Hülfe für die unglücklichen Taubstummen deren Bildung und Erziehung in besonderen dazu bestimmten Instituten erachtet, wo Alles auf den Unterricht nicht Hörender eingerichtet ist und wenn D. Graser [1]) die Meinung ausspricht, es sollen die taubstummen Kinder, da der Kostspieligkeit wegen nicht alle in tüchtigen Instituten gebildet werden können, in den Ortsschulen einen besondern Unterricht erhalten, so müssen wir einmal vielen Dorfschulmeistern die nöthige Fähigkeit der Begriffs-Entwickelung bei Taubstummen absprechen und geben sodann zu bedenken, dass denselben auch ohne grosse Kosten die Mittel dazu nicht in

[1]) Dr. Graser (Königl. Baierscher Kreis-Schulrath), Der durch Gesicht und Tonsprache der Menschheit wiedergegebene Taubstumme. 2. Aufl. Bayreuth 1834.

die Hände gegeben werden können, z. B. Kupferwerke, Modelle u. dergl. m. und dass man doch ja nicht glauben möge, dass das, was solche Kinder schreiben und abschreiben, darum auch von denselben begriffen werde. — Wir hatten einen taubstummen siebenjährigen Anverwandten, welcher, als er sechs Monate lang in der hiesigen Anstalt war, zur Freude seiner Aeltern schon recht hübsch schreiben gelernt hatte, was allerdings zu den ersten Mitteln des Unterrichts benutzt wird, aber er begriff darum noch nichts von dem Geschriebenen. Als wir ihm eine Frage in seine Schreibtafel schrieben und ihm den Stift darauf in die Hand gaben, schrieb er die Frage einfach ab, ein Beweis, dass er bisher nur Schreibunterricht gehabt hatte; denn selbst als wir die Worte hinzufügten: „antworte mir darauf", — setzte er dieselben Worte wieder darunter. — Jedenfalls müssen Lehrer der Taubstummen mehr Psychologen sein und eine höhere Bildung sich angeeignet haben. Anders würde es sein, wenn solche Lehrer erst in Taubstummen-Anstalten die Wissenschaft, mit noch ganz rohen Taubstummen zu verkehren, sich angeeignet hätten. — Geben wir auch gern zu, dass das Schreiben und sogar das Zahlenrechnen in unseren Volksschulen taubstummen Kindern gelehrt werden könne, so ist das doch noch ungemein wenig, denn es soll zugleich der menschliche Geist, die Denk- und Willenskraft und das sittliche Gefühlsvermögen geweckt und gebildet werden und die Lösung dieser Aufgabe wird nur durch einen gründlichen und zweckmässigen Unterricht in einer guten Taubstummen-Anstalt ermöglichet. Unser geachteter College Mansfeld [1]) hat sehr recht, wenn er sagt: „Solche Vorschläge (Taubstumme mit Hörenden zugleich zu unterrichten) sind nicht allein unthunlich, sondern dürften auch, in Ausführung gebracht, die Schulen der Hörenden sehr bald in ihrem regsamen Fortgange auf das Auffallendste hemmen". Dies lässt sich schon aus dem ver-

[1]) In seiner Schrift über das Taubstummen-Institut zu Braunschweig S. 5.

stümmelten und verworrenen Sprachverständniss der von Jugend an schwerhörigen Kinder abnehmen. Sollte es aber auch mit grosser Mühe Volksschullehrern gelingen, taubstumme Kinder so weit zu bringen, dass sie ihn verstehen, wozu noch eine angemessene und seelenvolle Pantomime behülflich sein kann, so muss man noch im Auge behalten, dass eine Pantomime ungeübter Lehrer gar leicht zum unverständlichen und lächerlichen Zerrbilde wird, und dass dadurch der Taubstumme noch auf keine Weise deutlich und vernehmbar sprechen lernt; am allerwenigsten wird er aber auf diese Weise die deutsche Grammatik und die unregelmässigen Beugungen der Zeitwörter begreifen. — Am meisten bildungsfähig in Volksschulen möchten noch solche Kinder sein, welche erst nach einigen Jahren das Gehör verloren haben, nachdem sie schon gehört, die Sprache vernommen und vielleicht gar selbst etwas gesprochen hatten.

Wohl ist es richtig, dass bei Tauben der Gesichtssinn zu einem Grade ausgebildet werden kann, dass er bis auf einen gewissen Punkt das fehlende Gehör ersetzt; — aber man darf nicht aus dem Auge verlieren, dass sich durch das Absehen vom Munde doch auf keine Weise der Ton und der Ausdruck der Stimme ersetzen lässt. Darin liegt nun der Grund, warum man in jeder guten Taubstummen-Anstalt bei dem mündlichen Unterrichte und Verkehre auch noch den begleitenden Ausdruck einer natürlichen Pantomime beibehält, nicht um dem natürlichen Ausdrucke mehr Deutlichkeit zu geben, sondern um damit das in die Rede zu legen, was für die Hörenden der Ton oder Accent im Sprechen ist, um also das Verständniss zu sichern und den Eindruck der Rede zu verstärken. — Aber auch dieser Ursache wegen ist es unthunlich, taubstumme und hörende Kinder zugleich in eine und dieselbe Schule zu schicken, weil die Erfahrung gelehrt hat, dass die ersteren der Gegenstand muthwilliger Neckereien, die Zielscheibe kränkenden Spottes von Seiten der letzteren geworden sind, was ihnen peinlich werden und auf ihren Charakter nachtheilig einwirken musste.

Berücksichtiget man dieses Alles und bedenkt man ferner noch, dass das taubstumme Kind weit weniger, als das hörende, von Begriffen mit in die Schule bringt, so müssen wir unbedingt denen beipflichten, welche für erstere besondere Vorschulen für nöthig erachten und fragt es sich, woher diese kommen sollen, wenn man der Kostspieligkeit vermehrter und erweiterter Institute ausweichen und doch Alle dem Vortheile einer guten Schulbildung theilhaftig machen will, so müssen wir bei dem Vorschlage stehen bleiben, besondere Schulen für Taubstumme zu bilden, und mit den im Lande bestehenden Schullehrer-Seminarien in Verbindung zu bringen. Gewiss würde es ausführbar sein, durch die Seminaristen die künftige Sprachschule wenigstens vorzubereiten durch Bildung der Articulation, Anleitung zum mechanischen Schreiben, Zahlenkenntniss und zum Zifferrechnen, durch die erste Pflege des Verstandes und des Wortgedächtnisses bei Taubstummen, durch die ersten Anfänge im Satzbau u. s. w. Dieses würde sich unter Leitung und Beirath der Vorstände und Lehrer jener Anstalten durch die Lehrjünger erreichen lassen. Der Unterricht über jene Gränze hinaus, nehmlich über die Gränzen sinnlicher Anschauung, wo er geistiger und abstracter wird, und sich nicht mehr durch die natürliche Pantomime stützen lässt, wird immer nur jenen Meistern gelingen, deren Wissenschaftlichkeit und psychologischer Scharfblick den Mangel des von der Erfahrung gebotenen Rathes zu ersetzen weiss. Immer würde es jedoch nöthig sein, an solchen allein stehenden Taubstummenschulen wenigstens einen ausgebildeten Taubstummen-Lehrer anzustellen, welcher die Pflicht zu übernehmen hat, nicht allein während, sondern auch ausser den Lehrstunden die Zöglinge zu beaufsichtigen und zu überwachen, und mit denselben belehrende Spaziergänge zu machen. Ein Nebenvortheil solcher Anstalten dürfte noch der sein, dass solche bei Bürgerfamilien untergebrachte Zöglinge in den Familien, wo man ihre Pantomime nicht versteht, frühzeitiger zum Sprechen genöthiget und vielleicht manche schon in dem Geschäfte des Pflegevaters bei Neigung

und Anlage des Zöglings zu gleichem Berufe Gelegenheit zur Vorbereitung zu solchem finden würden, was eine Abkürzung der Lehrzeit späterhin möglich machen würde. — Wollte man bei der Wahl von Pflegeältern schon auf solche Vorbereitung zu einem künftigen Berufe Rücksicht nehmen, so muss man sich zugleich bei Knaben durch die Erfahrung leiten lassen, dass Taubstumme es häufig als Maler, Kalligraphen, Kupferstecher, Lithographen, Steinschneider, Schriftsetzer, Buchdrucker, Tischler, Hutmacher, Drechsler, Schneider, Weber, Schuhmacher und in ähnlichen Handwerken und Beschäftigungen in verhältnissmässig kurzer Zeit zu einer segensreichen Wirksamkeit gebracht haben.

Man darf nicht das Vorurtheil hegen, dass ein Taubstummen-Institut um so besser sei, je grösser es ist und je mehr es Zöglinge fasst; denn es ist dabei wohl zu beachten, dass in demselben Maasse, als die Zahl der bei Tage und bei Nacht in derselben Anstalt wohnenden Zöglinge wächst, auch deren Beaufsichtigung immer schwieriger wird, und dass man sich namentlich auf die Beaufsichtigung der jüngeren durch ältere und schon verständige Zöglinge weniger verlassen kann, da eines Theils in der letzten Schulzeit ihr Fleiss und ihre Thätigkeit am meisten in Anspruch genommen wird, die man desshalb nicht zu sehr kürzen darf, andern Theils aber die älteren Zöglinge bei der Widersetzlichkeit oder wohl auch Trägheit der jüngeren und weniger verständigen leicht Lust und Geduld verlieren. Ferner dürfte auch nicht zu übersehen sein, dass unter einer grossen Anzahl solcher jungen Leute sich häufig auch einige verwilderte und ungezogene, listige und verschlagene Subjecte befinden, welche auf die Sittlichkeit der andern einen nachtheiligen Einfluss üben. — Endlich ist aber noch das Zusammenwohnen ziemlich erwachsener Zöglinge beiderlei Geschlechts in einer Anstalt, wo auch bei der sorgsamsten Aufsicht nicht alle Berührungen und Begegnungen vermieden werden können, ein Umstand, welcher gerade nicht zu Gunsten sehr grosser Taubstummen-Anstalten sprechen dürfte.

Es kann aber auch von Seiten der Familie des Pflegevaters eines Taubstummen Manches zu Gunsten der Ausbildung desselben geschehen, besonders wenn letzterer zu sprechen bereits begonnen hat. Von dieser Zeit an müssen sich die Familienglieder die Mühe nicht verdriessen lassen, mit demselben in langsamen und ganz genau artikulirten Worten zu sprechen, denn es ist sehr wünschenswerth und vortheilhaft, wenn die Taubstummen nicht allein ihren Lehrer, an deren Unterricht sie gewöhnt sind, sondern auch jeden andern Sprechenden verstehen, da für sie immer eine Zeit kommt, wo sie sich frei und unabhängig unter andern Menschen zu bewegen haben. Dabei müssen sie ihm liebreich begegnen und die Geduld haben, seine noch übelklingende Sprache anzuhören, auch ihm zu verstehen geben, dass sie ihn verstanden haben, um ihn nicht scheu zu machen und das Sprechen zu verleiden. Wo es mit dem mündlichen Sprechen noch nicht gehen will, so hat man dann zur schriftlichen Unterhaltung seine Zuflucht zu nehmen. — Günstiger stellt sich das Verhältniss mit den weiblichen taubstummen Zöglingen rücksichtlich des Wohnens bei Bürgerfamilien heraus, weil sie dort in einem kleineren und eben darum ihren künftigen Verhältnissen mehr angemessenen Familienkreise mehr Gelegenheit haben in allen häuslichen Geschäften und wirthschaftlichen Angelegenheiten sich die nöthige praktische Kenntniss und das erforderliche Geschick zu erwerben, während sie in den weiblichen Handarbeiten, z. B. Nähen, Schneidern u. s. w. fernerweit im Institute die nöthige Unterweisung erhalten. — Nach solchen vorbereitenden Schulen würde ein vier- bis höchstens fünfjähriger Aufenthalt in einem Taubstummen-Institute zur Ausbildung hinreichen.

Wohl könnte schon Manches für das taubstumme Kind während der Geburt bis zu dem schulfähigen Alter geschehen, wenn nicht die Aeltern sich durchgehends gegen die Ueberzeugung des Unglücks, dass ihr Kind gehörlos sein soll, sträubten, besonders wenn sie bereits hörende Kinder hatten, und gewöhnlich hört man die thörichte Frage

aufwerfen: Warum soll diess gerade uns begegnen? In ihrer Verblendung sind sie gewöhnlich auch unfähig, Proben über die Hörfähigkeit anzustellen, und halten sich vom Gegentheile überzeugt, wenn ein solches Kind bei einem starken Geräusch, z. B. dem heftigen Zuschlagen einer Thür, dem Umstürzen eines Tisches oder Stuhles den Kopf wendet, wo das taube Kind mehr durch das Gefühl aufmerksam gemacht wird. Noch leichter werden bedeutende Grade der Schwerhörigkeit übersehen, weil das Kind grossen Lärm, laut schallende Instrumente, wie Trommeln, Trompeten, das Läuten der Glocken u. dergl. m. zu vernehmen scheint. Bei dieser nachtheiligen Sicherheit, in welche die Aeltern gewiegt sind, versäumen sie dann natürlich dem Kinde die nöthige ärztliche Hülfe zu einer Zeit angedeihen zu lassen, in welcher noch das Meiste davon zu erwarten ist. Die traurige Ueberzeugung Statt findender Taubheit oder Schwerhörigkeit muss sich schon Aeltern aufdringen, wenn in den ersten zwei Lebensjahren das Kind bei Aussprechen seines Namens mit unverstärkter Stimme im Rücken des Kindes, also bei einem Schalle, der so oft an sein Ohr schlägt, nicht den Kopf nach der Gegend hinwendet, woher der Schall kommt, und auch diess sollte immer in Gegenwart unbetheiligter Zeugen geschehen, weil die eigenen Aeltern sich dabei nur zu leicht und zu gern täuschen. Werden diese Versuche zu wiederholten Malen und zuletzt mit verstärkter Stimme gemacht, so bleibt kein Zweifel, dass das Kind taub oder wenigstens sehr schwerhörig ist.

Mit dem ersten Uebersehen der Gehörlosigkeit von Seiten der Aeltern wird dann gewöhnlich auch die erste körperliche und sittliche Vorbildung versäumt. So bemerkt man z. B. häufig, dass taubstumme Kinder beim Gehen die Füsse nicht gehörig heben, sondern sie träg über den Fussboden schleifen (latschen), weil sie selbst das unangenehme Geräusch davon nicht hören. Diess ist ihnen abzugewöhnen, wenn man ihnen recht auffällig den schwerfälligen, trägen und latschigen Gang nachahmt mit der Miene der Missbilligung oder des Abscheues und sie auf den leichten, ge-

fälligen und anständigen Gang Anderer mit der Geberde des Beifalls aufmerksam macht. — Manche Taubstumme haben die üble Gewohnheit des lauten Schniebens beim Athmen; um sie dessen zu entwöhnen, ahmen wir es nach, indem wir ihre Hand ergreifen und vor unsern Mund halten, dabei aber eine verdriessliche unzufriedene Miene machen, sie aber dann den sanften Athem mit Zeichen unserer Zufriedenheit empfinden lassen. — Die Gierigkeit beim Essen und das laute Schmatzen mancher Taubstummen beseitiget man dadurch, dass man sie auf das Thierische dieser Gewohnheit aufmerksam macht und sie dazu anhält, beim Kauen den Mund geschlossen zu halten.

So unwesentlich nun auch vielleicht manchem Einzelnen solche Aeusserlichkeiten zu sein scheinen, so wichtig ist es doch, darauf zu achten; denn man gewinnt dadurch schon früh so viel, dass das Kind nicht Andern missfällig und unangenehm, sondern mehr ein Gegenstand milder Theilnahme wird, sodann aber lässt sich nicht leugnen, dass fortgesetzte Aufmerksamkeit auf äusseres Verhalten auch günstig auf den Geist wirkt. — Demnächst muss die Aufmerksamkeit der Aeltern und Angehörigen vorzugsweise auf die Erhaltung und Kräftigung der Gesundheit der Kinder gerichtet sein. Demgemäss müssen die Aeltern durch Waschen und Baden, gesunde Wohnung und Nahrung, das rechte Maass des Wachens und Schlafens, der körperlichen Bewegung und der Ruhe, durch Verhütung und Abhaltung aller Schädlichkeiten, namentlich des Kindern so nachtheiligen Branntweingenusses das Gedeihen ihrer Kinder zu fördern suchen. Reich[1]) hat mehrere betrübende Beispiele davon mitgetheilt, dass taubstumme Kinder von rohen Gesellen, Fuhrleuten u. s. w. mit Branntwein benebelt worden sind, um sich an ihnen zu belustigen oder sie zu Unsittlichkeiten zu missbrauchen, Beispiele, welche wohl geeignet sind, nachlässigen Aeltern als Warnung zu dienen,

[1]) Nachrichten von dem Taubstummen-Institute zu Leipzig. 1844. S. 7 u. f.

wenn sie der körperlichen und geistigen Verderbniss ihrer Kinder vorbeugen wollen.

Die weitere Sorgfalt der Aeltern muss dahin gerichtet sein, die taubstummen Kinder schon frühzeitig an Reinlichkeit zu gewöhnen, sowohl rücksichtlich des Körpers, des Gesichts, der Hände, der Haare, der Nase u. s. w., als auch der Kleidung, der Betten und in letzterer Beziehung dürfen sie nicht späte Abendmahlzeiten, reichliches Trinken des Abends, und zu sehr verweichlichende Nachtlager gestatten. — Eben so vortheilhaft ist es aber, solche Kinder schon frühzeitig zu einer nützlichen, ihren Kräften angemessenen Thätigkeit, besonders, wenn es möglich ist, in freier Luft anzuhalten und sie nicht der den Geist tödtenden Trägheit zu überlassen, sondern schon frühzeitig ihre Kräfte zu üben, die Hände und den ganzen Körper in Bewegung zu versetzen, sie laufen, springen, turnen, im Hofe, auf dem Felde, im Garten oder Walde arbeiten zu lassen; man wird dadurch nicht allein ihre Gesundheit kräftigen, sondern auch so viel gewinnen, dass die Kleinen später Alles mit einem gewissen Geschick in Angriff nehmen und behandeln. Bei richtiger Anweisung begreifen die taubstummen Kinder sehr leicht und finden sehr bald ein lebhaftes Vergnügen an der Förderung und Vollendung eines von ihnen begonnenen Werks, aber bei dem lebhaften Nachahmungstriebe derselben achte man auch sehr auf ihren Umgang, da sie auch eben so leicht Unarten und tolle Streiche, welche sie bei Andern sehen, nachahmen.

Je grösser an und für sich schon das Unglück ist, taubstumme Kinder zu haben, desto mehr müssen die Aeltern derselben darauf Bedacht nehmen, diejenigen Sinnesorgane, welche wenigstens einen theilweisen Ersatz für das Gehör gewähren, und Bildung und Erziehung der Taubstummen möglich machen, in ihrer vollkommenen Integrität zu erhalten, denn namenlos unglücklich sind diejenigen, welche neben dem Mangel des Gehörs auch noch des Gesichts verlustig werden sollten. In der Leipziger Taubstummen-Anstalt befand sich ein Knabe, welcher schon mit einem

weit gediehenen Augenleiden aufgenommen wurde, und der ein so beschränktes Sehfeld hatte, dass beim Unterrichte zu möglichst eingeschränkten Geberden und Zeichen gegriffen werden musste. Als später (i. J. 1841) durch Hinzutritt einer hitzigen Krankheit auch der letzte Rest von Sehkraft verloren gegangen war, sah sich die Direction in die traurige Nothwendigkeit versetzt, den unglücklichen Knaben, welcher nun in dieser Anstalt nicht mehr bildungsfähig war, den Seinigen wieder zurückzusenden. — Da nun hierdurch zugleich die Erlernung jedes Geschäfts behindert wird und solche Individuen ganz für die Welt verloren gehen, so stellt sich um so dringender die Nothwendigkeit heraus, die Kinder vor allen Schädlichkeiten möglichst zu behüten, welche ein Erblinden oder nur ein Blödewerden der Augen herbeiführen könnten. Hierher gehören das Sehen in die Sonne oder anderes glänzendes Licht, grosse Anstrengung der Augen, besonders bei künstlicher Beleuchtung, Erhitzung des Körpers durch heftige Bewegung, heisse Bäder und Fussbäder und namentlich auch der Genuss spirituöser Getränke.

Nichts vermag wohl mehr die sittlichen Anlagen in Taubstummen zu wecken, als das Beispiel, namentlich der Aeltern und die Miene (billigende oder tadelnde) und Geberde derselben bei allen Handlungen der Kinder, die auch der Taubstumme leicht begreift. Aus der ernsten Miene mit Erhebung eines Fingers oder der Hand (vielleicht mit gleichzeitigem Kopfschütteln) erkennt es das Verbot; aus der zufriedenen Miene mit sanfter Neigung des Kopfs und einem sanften Auflegen der Hand Billigung und Zufriedenheit. Dabei hüte man sich aber den Kindern bei jeder Gelegenheit Geschenke zu machen und sie bei jeder That zu belohnen, denn es befördert dies Eigennutz und Begehrlichkeit, oder, wenn das Geschenk in Leckereien bestand, Nascherei. Eben so hüte man sich vor zu grosser Freigebigkeit im Loben, denn es befördert Eitelkeit und Erhebung. — Eben so vorsichtig und überlegt sei man aber auch mit nöthigen Bestrafungen, denn es handelt sich

zuerst um die strengste Gerechtigkeit und nächstdem um die Unterdrückung jeder Leidenschaft. Hat das taubstumme Kind gefehlt, so untersuche man zuerst, ob es mit oder ohne Wissen gefehlt, ein Gebot oder Verbot, oder vielleicht gar nur eine Pantomime richtig begriffen oder missverstanden habe und dann muss die Strafe immer dem Grade der Schuld angemessen sein. Die in dem Taubstummen-Institute zu Leipzig üblichen Strafen bestehen in 1) Verweisen in Mienen, Geberden oder Worten; 2) Entbehrungen, z. B. Entziehung des Fleisches oder eines andern Genusses, Entfernung von den Mitschülern in den Freistunden; dagegen wird das Einsperren oder die Einzelhaft nie in Anwendung gebracht, weil es bei leidenschaftlichen Gemüthern zu Unheil führen kann; 3) Wassersuppe, und Entfernung von seinem gewohnten Platze oder Speisen an einem einzelnen Tischchen ist schon eine härtere Strafe, durch die zugleich das Ehrgefühl geweckt wird; 4) Leibliche Züchtigungen bei gröberen Vergehungen, wenn ein Zögling wissentlich einem andern Schaden zugefügt, ihn betrogen, oder, was selten vorkommt, gar etwas entwendet hat. In letzteren Fällen besteht die leibliche Züchtigung in gelinden Streichen auf den Rücken mittels einer Ruthe oder eines dünnen Schilfrohrstabes.

Sehr wichtig ist es noch bei Taubstummen das Ehrgefühl zu wecken, aber auch zu leiten; denn es regt dasselbe unfehlbar den Jüngling zu einem emsigeren Streben und Wirken an, wenn er davor behütet wird in unnützen oder selbst nachtheiligen Bemühungen eine Ehre zu suchen. Doch hüte man sich auch bei Schwächeren oder minder Begabten das Ehrgefühl abzustumpfen, da leicht dadurch Nachlässigkeit und minderer Kraftaufwand erzeugt wird, oder der Wetteifer erlahmt. — Auf gleiche Weise begünstige man, namentlich beim weiblichen Geschlechte, das Schamgefühl, wodurch ohne Zweifel die Achtung, Anmuth und Liebenswürdigkeit junger Mädchen gewinnt, und sie in den nothwendigen Schranken guter Gesittung erhalten werden.

Sehr müssen sich noch ferner Aeltern und Lehrer der Gerechtigkeit befleissigen und dürfen eben so wenig ein Kind gegen die übrigen zurücksetzen, als bevorzugen, was in Familien nicht selten mit den unglücklichen taubstummen Kindern aus übel verstandener Zärtlichkeit geschieht, aber auf die Gemüther der andern einen nachtheiligen Einfluss hat und nicht selten Hass oder Neid in ihnen weckt. Ebenso werden aber auch die bevorzugten taubstummen Kinder verdorben, indem durch das Ueberhäufen von Genüssen und Vergnügungen die Sinnlichkeit in ihnen geweckt, sie verweichlichet, arbeitsscheu, anspruchsvoll und trotzig werden, namentlich wenn sie bemerken, dass die Aeltern die Schwäche haben, ihnen nichts abschlagen zu können, oder zu schwach sind, ihnen mit Energie entgegenzutreten und ihren Trotz zu beugen. Werden ihnen dagegen alle Wünsche gewährt, so werden sie unausstehlich dünkelhaft und überschätzen sich leicht, besonders wenn sie noch oft gelobt werden, was bei der grossen Beschränktheit der Einsicht der Taubstummen, die eine richtige Schätzung des Werthes Anderer nicht wohl möglich macht, nicht zu verwundern ist.

Viel Aufmerksamkeit hat man auch auf den Umgang der taubstummen Kinder zu wenden; finden sie ein anderes taubstummes Kind in ihrer Nähe, so schliessen sie sich am liebsten an dieses an und ziehen es selbst hörenden Geschwistern vor, nehmen dann aber auch leicht dessen üble Gewohnheiten und Fehler an, erlernen Rohheiten, Unsittlichkeiten, ja werden sogar zu Betrug und Dieberei verleitet. — Bringt man ein taubstummes Kind in die Ortsschule, so mag dies wohl in mancher Beziehung etwas Gutes haben, indem wenigstens dasselbe still sitzen und seine Aufmerksamkeit auf Etwas richten, auch wohl etwas schreiben, zeichnen und rechnen lernt, obgleich man die Aufmerksamkeit wegen Mangel des Gehörs gemeiniglich nicht lange zu fesseln vermag; allein es hat solcher Schulbesuch auch seine Schattenseiten, denn das Kind wird hier, indem es nichts hört, immer an sein Gebrechen er-

innert, muss bald Langeweile empfinden, und wird häufig der Gegenstand der Neugier, der Neckerei und der Spottsucht sein.

Möglichst frühzeitig leite man die taubstummen Kinder dazu an mit ihren gesunden Sinneswerkzeugen äussere Gegenstände so vollständig, als es sein kann, aufzufassen, um der Seele treue Bilder davon zuzuführen und am nützlichsten wird es sein, wenn diese Gegenstände aus der Natur genommen werden. Man lege Erbsen oder Bohnen in die Erde, mache die Kinder auf das Keimen, Wachsen, Blühen und Früchtetragen oder Reifen aufmerksam, gehe davon auf den Nutzen der Naturerzeugnisse auf Feldern, in Wäldern und Gärten über, auf die Wirkungen des Sonnenscheins und Regens auf das Wachsthum, auf die leuchtenden Weltkörper u. dergl. m. Führt man dann die taubstummen Kinder in die Werkstätten der Handwerker und Künstler, aus denen unsre Nahrungsmittel, Kleidungsstücke, Geräthe und Werkzeuge hervorgehen, so wird es nicht fehlen, dass sich mittels ihrer Verstandeskräfte richtige und klare Vorstellungen bei ihnen bilden, und führt man die Kinder endlich auf Kirchhöfe und in die Gotteshäuser, so weckt man in denselben die Ahnung eines Daseins Gottes und allmählig die ersten religiösen Regungen und Gefühle.

Am besten begreift das Kind alles Das, was es bereiten sieht, die Bereitung des Mehls, Flachses, der Wolle, dann das Backen, Weben, Putzen und Poliren, und wo man dazu keine Gelegenheit hat, nehme man seine Zuflucht zu kleinen Modellen und Bildern, zu deren Erklärung, wo es erforderlich ist, die natürliche Pantomime hilft. Nimmt man zuletzt Gelegenheit nach Maassgabe der fortgeschrittenen körperlichen und geistigen Entwickelung der taubstummen Kinder sie selbst bei kleinen Geschäften anzustellen, um ihnen zu zeigen, wie der Mensch durch Fleiss und Thätigkeit etwas zu wirken und sich selbst zu erzeugen vermag, so werden sie bald mit grossem Vergnügen ihre noch schwachen Kräfte versuchen und sich innig freuen, wenn es ihnen gelungen ist, irgend etwas zu Stande zu bringen,

was sie selbst oder Andere als gelungen oder nützlich betrachten. Wir haben oft gesehen, wie ein taubstummes Kind mit Freude strahlendem Auge und triumphirender Miene bei Vollendung einer Garten- oder Fussbank, eines Stiefelknechts, einer Messerputze, eines kleinen Schrankes, eines Kastens, einer Harke, Zwirnwinde (wohin auch noch Holzpantoffeln, Ellen, Lineale, Waschklammern, Werkzeugstiele u. s. w. gehören) dastand und die Blicke musterte, mit welchen Andere ihre kleinen Arbeiten betrachteten; und bei angemessener Anweisung lernen sie bald die verschiedenen Werkzeuge mit Geschick benutzen.

Die Aufgabe der Schule ist es demnächst, die Sprache zu entwickeln und herauszubilden, damit sie zum Unterrichte dienen kann. In der Leipziger Anstalt sucht man zuerst durch die Pantomime die individuellen Anlagen und Eindrücke der neuen Zöglinge zu erforschen und beginnt dann bald mit der Artikulation und mit der ersten Anleitung zum Schreiben, was man als das Mechanische in der Grundlegung der Sprache betrachtet. Auch mit der Uebung im Lesen der deutschen Currentschrift und mit den Anfangsgründen im Zeichnen auf der Tafel wird der Anfang gemacht. Dabei sucht man zugleich oder bald möglichst den innern Sinn der Zöglinge, die Aufmerksamkeit zu erregen, zu lenken und zu üben, damit er der Eindrücke seiner sinnlichen Wahrnehmungen sich bewusst werde. Bei allmählig fortschreitender Artikulation giebt man dem Zöglinge auch Worte, die im Bereiche seiner erworbenen Kenntnisse liegen, als Zeichen der in ihm mit Bewusstsein vorhandenen Vorstellung von sinnlich wahrnehmbaren Gegenständen, lässt gleichzeitig diese Worte sprechen und schreiben und fängt damit an auch sein Gedächtniss zu üben. Jedem sinnlich wahrnehmbaren, in der Wirklichkeit, im Modell oder im Bilde gegebenen Gegenstande hat der Zögling das Wort zu geben, und bei jedem solchen Worte im Gegentheile den Gegenstand in der Wirklichkeit oder im Bilde anzudeuten, damit man sich überzeugt, ob er den richtigen Begriff damit verbindet. Dabei

befleissiget man sich einer scharfen und richtigen Artikulation, denn was der Taubstumme richtig artikulirt, das schreibt er auch richtig, daher man auch bei denselben fast durchgängig eine fehlerfreie Orthographie antrifft. Hierin und in der ersten Zahlenkenntniss bestehen die Unterrichtsgegenstände der fünften oder untersten Elementar-Classe. Rücksichtlich der Zeit beschränkt man sich auf das gestern, heute und morgen.

In der vierten Classe werden die in der fünften begonnenen pantomimischen Unterhaltungen fortgesetzt, jedoch so, dass der Lehrer sich schon, wo es möglich und den Schülern bekannt ist, des Wortes bedient. Nächstdem wird die Pflege des artikulirten Sprechens, so wie auch die Uebung des Absehens des Gesprochenen, des Lesens und Schreibens fortgesetzt. Ueber die neuen Wörter, welche dem Gedächtnisse übergeben werden sollen, lässt man die nöthigen Belehrungen vorausgehen, und lässt ihnen die Bezeichnung der Eigenschaften nach dem Stoffe, der Farbe, Grösse und Zahl, so wie die Gefühls-, Geschmacks-, Geruchs- und zuletzt die meist relativen Gesichts-Eigenschaften folgen. Hiernächst werden die Zöglinge mit den Fragen nach den Subjecten und Prädicaten bekannt und ihnen die Bedeutung des persönlichen Wer? — des sächlichen Was? — und des nach Eigenschaften fragenden Wie? — begreiflich gemacht, und hier ist es auch, wo der Anfang zum Unterrichte in sprechender Weise gemacht, auch der bestimmte und unbestimmte Artikel der, die, das und einer, eine, eines, ingleichen die Einheit und die Mehrzahl mit den Wortbeugungen begreiflich gemacht wird, worauf der einzelne Satzbau beginnt. Da nun manche Eigenschaften mehreren in manchen Rücksichten verschiedenen Körpern oder Dingen zukommen, bald wieder diese, bald andere Eigenschaften an ihnen wahrgenommen werden, so wird es nöthig, den Zöglingen die solche Verhältnisse andeutenden Binde- und Adverbial-Wörter und, auch, nur, oder, aber und nicht verständlich und begreiflich zu machen. Dann folgen die verschiedenen Beugefälle der

Hauptwörter mit ihren Beiwörtern, die Fürwörter für bestimmte Personen (er, derjenige, welcher), für den Besitz (mein, dein, sein), die Hinweisung (dieser) und die Rückweisung (jener), so wie die unbestimmten Fürwörter etwas, nichts, man, jemand, niemand u. s. w. Den Beschluss machen in dieser Classe die Fragewörter welch? was für? warum? weshalb? weswegen? u. dergl. m. Man begreift leicht, wie viel hierdurch Stoff für die Uebung der Phantasie, des Verstandes nnd des Gedächtnisses gegeben ist und wie viel die taubstummen Zöglinge mit den zu ihrer Kenntniss gebrachten Formen des zu verarbeitenden Sprachstoffes zu thun haben und wie der Lehrer Gelegenheit hat bei dem der Fassungskraft und dem Bedürfnisse der Schüler angemessenen Fortschreiten des Unterrichts den Verstand und das Gedächtniss derselben zu bilden und zu üben.

Zur Unterstützung des Gedächtnisses tragen die Zöglinge alles Neuerlernte für die Wiederholung in besondere Hefte (Merkhefte) ein und sobald es die erlangte Sicherheit im Schreiben zulässt, werden die Hauptnennwörter in alphabetischer Ordnung aufgeführt, damit der Zögling nicht allein die Gegenstände leichter auffinden, sondern auch sich leichter über die Plural- und Beugungsformen Raths erholen können. — Auch wird schon in dieser Classe der Anfang mit dem Lesen der Druckschriften gemacht, welches den Nutzen gewährt, dass die Schüler mit der Schriftform und der Pflege der Artikulation bekannt und vertraut werden. — Auch das Rechnen beginnt hier, zuerst mit einfachen und kleinen Zahlen, später in steigenden Zahlengrössen durch die ersten drei Rechnungsarten. — Das Zeichnen beginnt hier mit Bleistift auf Papier. — Beim Austritte aus dieser Classe haben gewöhnlich die Zöglinge einen hinreichenden Sprachstoff zur Bildung einzelner Sätze und so viel Bekanntschaft mit den ersten Elementen gewonnen, dass dadurch die grammatikalische Schule eingeleitet ist.

In der dritten Classe beschäftiget sich der Unterricht

namentlich mit den Zeitwörtern, von denen die Zöglinge bis dahin nur etwa die Hülfszeitwörter sein und haben kennen gelernt haben. Nunmehro sollen sie die verschiedenen Conjugationsformen, zuerst der regelmässigen und später auch der unregelmässigen Zeitwörter, in handelnder und leidender (activer und passiver) Form, in den Beugungen der verschiedenen Zeiten (Gegenwart, kürzeren und längeren Vergangenheit, Zukunft), in der bestimmten und unbestimmten (indicativen, conjunctiven, optativen und anredenden oder imperativen) Form, im Infinitiv, Participium und Gerundium, in den Personen und dem Numerus kennen und behandeln lernen. Hierauf werden auch die Fragewörter woher? wohin? woraus? worin? warum? weshalb? u. s. w. an die Reihe genommen, die mehrgliedrigen Sätze den Zöglingen begreiflich gemacht[1]), nach welchen man die zur Beantwortung nöthigen Bindewörter, denn, weil, daher u. s. w. folgen lässt. Allmählig beginnt in dieser Classe auch das artikulirte Sprechen, jedoch so langsam, dass das Kind Zeit hat das vom Munde Abgesehene zu fassen, zu überlegen und zu beantworten; und wo es nöthig ist noch mit der mehr erklärenden Pantomime. Weitere Aufgaben dieser Classe sind leichte schriftliche Arbeiten, aus denen die Lehrer ersehen, in wie weit die Zöglinge das Gelehrte begriffen haben, und wo es einer Wiederholung und weiteren Cultur bedarf; belehrende mündliche Unterhaltung mit leicht begreiflichen Bildern zur Belebung und Pflege der Phantasie; weitere Uebung im Lesen der Druckschriften mit Berichtigung der Aussprache und Wort- und Sacherklärung. An diese Gegenstände werden noch Erklärungen über die Eintheilung der Zeit, die Verwandtschaftsverhältnisse, und die Fortsetzung des Rechnens in weiteren Grössen angereihet. Als Hülfsmittel

[1]) Die geistreiche Erklärungsweise ist nachzusehen in C. G. Reich's Nachrichten aus dem Taubstummen-Institute zu Leipzig u. s. w. Leipzig 1840. S. 17. Note.

bei diesem Unterricht dienen unter andern die der Reich-schen Schrift[1]) beigegebene Jahres- und Tagesscheibe.

Die hauptsächlichste Aufgabe der zweiten Classe ist die, die Schüler im Bereiche der Wortsprache noch einheimischer zu machen und dahin zu wirken, dass sie sich mehr selbständig und frei in demselben bewegen und ihr materielles und formelles Wissen mehr in Anwendung bringen. Mündliche Fragen, Begriffsbestimmungen und schriftliche Aufsätze aller Art geben den Lehrern Gelegenheit falsche Ausdrucksformen, Verstösse gegen die Gesetze des Denkens oder die Syntax, Fehler in den grammatischen Formen und Dunkelheiten und Schwankungen in den Begriffen zu verbessern und ihr Wissen immer mehr zu bereichern. Die Pantomime tritt hier immer mehr zurück, da die bisher erworbenen Kenntnisse und die erlangte Uebung im Absehen des Gesprochenen vom Munde und im Sprechen selbst es zulassen den Unterricht grösstentheils sprechend zu ertheilen und die Zöglinge anzuhalten, ihre Gedanken in Worte einzukleiden. Bei zusammengefügten Sätzen ist es rathsam dieselben an die Tafel zu schreiben, oder von den Zöglingen aufschreiben zu lassen, die Glieder derselben durch Linien zu verbinden, um ihnen das Uebersehen der ganzen Sätze zu erleichtern und dem gegliederten Denken zu Hülfe zu kommen. — Bezüglich des Sprachunterrichts geht man nun auf die unregelmässigen Zeitwörter und die Adverbien, auf die zusammengesetzten Haupt- und Zeitwörter (z. B. Trinkgeld, Kopfgeld, Handgeld u. s. w.), die Hülfszeitwörter (wollen, lassen, sollen, müssen, mögen, können, dürfen u. s. w.) und die Steigerungsformen der Beiwörter über. Rücksichtlich der Zeit ist den Zöglingen die Bedeutung der Wörter ehe, bis, seit, der Begriff von gestern, heute, morgen, — Jahr, Monat, Woche, Tag, Stunde, Minute, Secunde deutlich zu machen, so wie auch die Fragen Wenn? (mit den Antworten vor ... nach ...) Wie lange? (seit...) wie oft?

[1]) Der erste Unterricht der Taubstummen u. s. w.

wie alt? zu deuten und die bedingenden Bindewörter wenn, so; und das erzielende um... in Gebrauch zu ziehen und zu erklären.

Mit dem Anhalten der Zöglinge zur Fertigung erzählender Aufsätze über ihr früheres Leben in der Heimath und frühere Erfahrungen und Begebenheiten verbindet sich dann leicht der Begriff der Geschichte; von der biblischen Geschichte bahnt man sich den Weg zu dem ersten Religions-Unterricht, der am besten durch das gute Beispiel, das tugendhafte, religiöse Leben der Pflegeältern und Lehrer gestützt wird. — Natürlich werden die Schreib-, Rechnen- und Zeichnenübungen und das Lesen auserwählter Abschnitte belehrender Jugendschriften fortgesetzt, und so sind die Schüler beim Austritte aus dieser Classe mit fast allen für das Sprachleben ihnen nöthigen grammatischen Formen (etwa mit Ausnahme einiger Conjunctionen und des bedingenden Conjunctivs im Zeitworte) möglichst vertraut gemacht und zu dem Sprachleben, welches in der ersten Classe ihrer wartet und zu dem vollständigen Religionsunterrichte sattsam vorbereitet.

In der ersten Classe wird endlich jeder Unterricht sprechend ertheilt und nur für einzelne zurückgebliebene Zöglinge kann die Pantomime noch zur Nachhülfe und zur Sicherung der Verständniss bei doppelsinnigen Worten, wozu bei Hörenden oft nur die Betonung ausreicht, noch nöthig werden. Zur Förderung der Sprachzwecke haben die Zöglinge dieser Classe allerlei schriftliche Aufsätze zu fertigen, z. B. indem sie ein Tagebuch halten, in welchem sie alle wichtigen oder interessanten Erlebnisse sowohl in der Anstalt, als ausser derselben auf Spaziergängen und Reisen in Form von Briefen oder Erzählungen aufzeichnen, freie Aufsätze über das ihnen durch Unterricht Mitgetheilte oder Gelesene, Gegenstände der Natur und Kunst, Vergleichungen oder Schilderungen zu Papiere bringen. Diese Arbeiten hat der Lehrer durchzulesen und macht an dem freien Bruche rothe Zeichen, wo der Schüler sich Fehler gegen die natürliche Logik, Grammatik oder Syntax, gegen den

Sprachgebrauch oder gegen eine edle Ausdrucksweise hat zu Schulden kommen lassen, lässt zuerst den Schüler die Irrthümer selbst aufsuchen und verbessern, und benutzt dann diese Arbeiten dazu, die Zöglinge zur Einsicht und Berichtigung des Verfehlten zu leiten. Hierzu kommt noch das Lesen auserwählter, zweckentsprechender Abschnitte in guten Jugendschriften, wobei der Hauptnutzen die Bildung der Sprache, des Verstandes und der Sitten ist, die durch Wort-, Begriff- und Sacherklärung, so wie durch Fragen an die Schüler und durch Berichtigung ihres Urtheils gewonnen wird. — Ueberdem finden noch freie mündliche Unterhaltungen über Bildergruppen mit Belehrungen über besondere Fälle und Lagen des Lebens statt, durch welche man der Phantasie der taubstummen Zöglinge bei Vorstellung ihnen seltener vorkommender Erscheinungen und Situationen zu Hülfe kommt und in der Unterhaltung auf Momente des wirklichen Lebens und der Erfahrung hinweiset, wodurch man den Bildern einen Ausdruck des Lebens verleihet und sie zu Trägern des Sprachstoffs macht. — Der dieser Classe noch vorbehaltene grammatische Unterricht betrifft die Bedeutung und den Gebrauch schwieriger Conjunctionen und des Conjunctivs, die Interpunction und den Periodenbau.

Der Real-Unterricht in der ersten Classe beschäftiget sich mit der Naturkunde, in so weit sie für die Taubstummen zweckdienlich ist. Man lehrt sie die Natur als das Werk Gottes betrachten, das Allen seine Weisheit und Güte offenbart, zieht den Wechsel der Jahres- und Tageszeiten mit ihren Ursachen, die Stellung der wichtigsten Himmelskörper, ferner Wolken, Nebel, Thau, Regen und Schnee, Gewitter und Sturm in den Kreis belehrender Betrachtungen und stellt ihnen den Menschen als den letzten und wichtigsten Gegenstand derselben dar. — Demnächst folgt die Erd- und Vaterlandskunde und die damit in Verbindung gebrachte Weltgeschichte, von welcher zunächst nur allgemeine Begriffe den Zöglingen beigebracht, dann aber die Kenntniss vom Vaterlande, seiner Lage, seinen

Flüssen, Gebirgen, Gränzen, Strassen, Wohnungen, Producten des Gewerbfleisses, seiner Regierung, seinen Bildungs- und Wohlthätigkeits-Anstalten ihnen beigebracht wird, wobei zugleich die Liebe zum Vaterlande und die Pietät für Landesfürsten und Regierung, die auch die Taubstummen als ihre Wohlthäter zu betrachten haben, in ihnen lebendig gemacht und geweckt wird. — Rücksichtlich der Gewerbkunde, die schon in der Valerlandskunde berührt wird, beschränkt man sich vorzugsweise auf diejenigen Gewerbe, auf welche die Berufswahl der männlichen Zöglinge bereits gefallen ist oder zu leiten sein dürfte. — Durch das Zeichnen soll bei den Taubstummen nicht blos eine Uebung des Auges und der Hand befördert, sondern eben so wie bei hörenden Schülern der Sinn für schöne Formen geweckt und das Gefühl für Schönheit gebildet werden. Endlich verbindet man mit dem Unterricht im Rechnen zugleich die Münz-, Maass- und Gewichtskunde die durch eine kleine Sammlung von in- und ausländischen Münzen, Waage und Gewichten unterstützt wird. — Der Hauptgegenstand des Unterrichts in der ersten Classe ist aber der mit der biblischen Geschichte verschmolzene Religionsunterricht. Was Natur und Vernunft uns von dem Schöpfer und Regierer der Welt erkennen lassen, das muss auch als göttliche Offenbarung in der heiligen Schrift nachgewiesen werden, damit die Schüler erkennen, dass der Unterricht, den sie von ihrem menschlichen Lehrer erhalten, auf göttlicher Autorität ruhet; deshalb werden die wichtigsten Aussprüche in der Bibel nachgeschlagen, wo es erforderlich ist, ausführlich erklärt und dann in den Worten der heiligen Schrift selbst den jungen Seelen eingeprägt. Was die Zöglinge unter der Form väterlicher Unterredung vernommen, haben sie zuerst auf der Schiefertafel, und nach erfolgter Correctur mit den dazu gehörigen Bibelsprüchen in ihr Religionsheft einzutragen, welches sie, sobald sie die Anstalt verlassen, mit sich nehmen. Dieser Religionsunterricht hat erst mit der Confirmation der Kinder, nach welcher sie gewöhnlich die Anstalt verlassen, sein Ende.

Eilftes Capitel.

Weitere Einrichtung des Instituts und Vorbereitung der Zöglinge zu ihrem dereinstigen Berufe.

Der Director der Anstalt, welcher mit seinen sämmtlichen Zöglingen dasselbe Haus bewohnt, giebt sich sammt allen Gliedern seiner Familie alle erdenkliche Mühe, sich die Liebe und das Vertrauen der ihm zur Bildung und Erziehung übergebenen Zöglinge zu erwerben; er kommt ihnen mit Freundlichkeit entgegen und zeigt ihnen fortwährend dieselbe Freundlichkeit, auch selbst dann, wenn sie anfänglich durch Sehnsucht nach der Heimath ernst und finster gestimmt sich zeigen. Glücklicher Weise währt in der Regel solches Heimweh in der Anstalt nicht lange, da man es den Kindern an nichts fehlen und immer sich angelegen sein lässt, unvermerkt ihren kindlichen Sinn auf Gegenstände zu leiten, welche für sie etwas Anziehendes haben, und da sie sich sogleich bei ihrem Eintritte in die Anstalt in einen grossen Kreis munterer und sich glücklich fühlender Schicksalsgenossen versetzt sehen, in welchem sie bald Individuen begegnen, zu denen sie sich bald unwiderstehlich hingezogen fühlen. Die Thränen des ersten Trennungsschmerzes versiegen daher bald, die neuen Ankömmlinge fangen bald an sich umzusehen, ihre Umgebungen zu betrachten, an den Spielen der älteren Zöglinge Antheil zu nehmen, und da ihnen überall nur der wohlwollende Blick der Pflegeältern und liebevoller Lehrer und der unumwölkte Frohsinn freundlicher Mitschüler begegnet, so fühlen sie sich bald heimisch und glücklich in ihrem neuen Verhältnisse. — Am frühesten und leichtesten erwirbt sich in der Regel die Pflegemutter die Zuneigung der Kinder, da sie mit der Pflege und Sorge für das leibliche Wohl die eigene Mutter vertritt und für Kinder überhaupt, ganz besonders aber für solche, denen in Ermangelung des Gehörs manche andere Unterhaltung entgeht, das Essen und Trinken die Hauptaufgabe und angenehmste

Beschäftigung ist. Dazu kommt noch, dass die meisten Taubstummen der Anstalt den ärmsten Ständen entkeimt sind, und hier oft eine bessere und schmackhaftere Nahrung erhalten, als daheim. Herr Dr. Eichler[1]) schildert es sehr wahr, wenn er sagt: Schon früh versammeln sich alle Kinder um die Pflegemutter, von welcher jedes sein Morgenbrod empfängt; da hält auch der neu aufgenommene Zögling sein Händchen auf und empfängt von ihr sein Weissbrodchen und einige Tassen Milch oder Kaffee nach seiner Wahl. Ebenso vertheilt sie am Mittage und Abende die Speisen, wodurch sie für die Zöglinge die meiste Wichtigkeit erhält, und weshalb ihr Alle mit der grössten Freundlichkeit und Dankbarkeit begegnen. Viel trägt noch dazu bei, dass es auch die Pflegemutter ist, welche den Zöglingen die reine Wäsche und die neuen Kleider zutheilt, denn alle Taubstummen putzen sich gern, daher auch die weniger gebildeten Classen sehr äussern Glanz und bunte Farben lieben.

Ein Hauptgrund, warum alle Taubstummen so gern in der Anstalt verweilen, mag noch darin liegen, dass sie hier von allen Mitschülern, welche mit ihnen dieselbe pantomimische Sprache haben, so wie von den Lehrern verstanden werden, was daheim gewiss in den meisten Fällen nur bei der Mutter der Fall war. Mit Recht stellt Herr Dr. Eichler das Verständniss als den Träger der geistigen Verwandtschaft dar. — Auch hat der Satz seine vollkommene Richtigkeit, dass, je gebildeter der Mensch ist, desto mehr sich auch in ihm ein dankbares Herz zeigt. Mit dem zunehmenden Wissen des taubstummen Kindes wächst auch die Erkenntniss, in welch trauriger und hülfsbedürftiger Lage es sich ausser dem Institute befinden würde, und dies sehen sie um so mehr ein, je länger sie darin verweilten, je mehr sie sich zu einem vernünftigen Berufe vorbereiteten

[1]) Reich's Nachrichten von dem Taubstummen-Institute zu Leipzig i. J. 1849 mit einem Anhange des Dr. E., eine Darstellung des Familienlebens der Taubstummen dieser Anstalt enthaltend. S. 32.

und es begriffen, wie Gottes Weisheit, Liebe und Vaterhuld ihre Pflegeältern und Lehrer zu seinen Werkzeugen gemacht, um auch sie ihrem ewigen Heile zuzuführen.

Noch mehr wird ein lebendiges Dankgefühl in den Herzen der taubstummen Zöglinge erregt, wenn sie begreifen lernen, wie viel die Pflegeältern und Lehrer für ihr Vergnügen und ihre Unterhaltung thun, wenn sie nach den ernsten Unterrichtsstunden für ihre Erheiterung sorgen, z. B. durch Spaziergänge mit den Zöglingen nach Orten, wo sie ungestört und unbeachtet mit erheiternden Spielen sich unterhalten, welche Gelegenheiten sie ferner zur Belehrung im Bereiche der Naturgeschichte und der Technik benutzen, welches Letztere namentlich der Fall ist, wenn die Zöglinge in Mühlen oder Werkstätten der Handwerker und Künstler, in die Schaustellungen während der Messen, in die Thierbuden, Panoramen, auf die Bahnhöfe der Eisenbahnen u. s. w. geführt oder kleine Reisen in schöne Gegenden unternommen werden. Dankbar muss es übrigens anerkannt werden, dass zu wiederholten Malen Besitzer von Sehenswürdigkeiten in Leipzig, besonders während der Messen taubstummen Kindern unentgeltlichen Zutritt zu ihren Sammlungen gewährt haben, wofür sie jenen wohlgesinnten Männern ein dankbares Herz in der Brust bewahren, wovon ihre Schilderungen in den Tagebüchern deutliche und unverkennbare Zeugnisse liefern. — Am unverkennbarsten gräbt sich aber in ihr Gedächtniss die dankbare Erinnerung an das schöne, alle Kinder hochbeglückende Weihnachtsfest ein, welches auch ihnen durch die Fürsorge ihrer Pflegeältern und manche reiche Spenden wohlthätiger Freunde der Anstalt zu einer recht grossen Freudenzeit umgewandelt wird. Mehrere Monate vorher schon werden dazu die nöthigen Vorbereitungen gemacht. Die Pflegeältern mustern die Kleidungsstücke der Zöglinge, ihre Werkzeuge und sind auch selbst auf Spielzeuge für die kleinsten Kinder bedacht, namentlich auf solche, die ihnen noch einen Nutzen bringen können, z. B. zum Coloriren Malerbogen und Tuschkasten, Landkarten zum Zu-

sammensetzen u. dergl. m. Mit grösster Bereitwilligkeit nehmen die älteren Zöglinge an den Zubereitungen für ihre jüngeren Schicksalsgenossen Antheil, weil sie die Bedeutung dieser Thätigkeit ahnen. Mehrere Tage vor dem Christabend werden schon mit dem Ordnen und Vertheilen der Geschenke verbracht, so dass keiner der Zöglinge übersehen wird. Am Weihnachtstage selbst ist an ernste Thätigkeit nicht zu denken, alles wogt in Freude und Lebendigkeit, aber bis zur 6. Abendstunde müssen sich die Zöglinge gedulden. Der von 15 grossen Lichterbäumen erhellte Raum enthält die nützlichen Geschenke und der aufgeschriebene Namen zeigt die Stelle jedes Empfängers. Um die Gemüthlichkeit der Kinder nicht zu stören, werden niemals Zuschauer dabei geduldet und nur selten hat der Director einige befreundete Personen seines Hauses zu Zeugen eingeladen, und so haben auch wir einmal die grosse Freude gehabt, diesem Glückstage beizuwohnen. Wir wollen nicht versuchen die Freude der Kinder zu schildern, man muss sehen, wie sich das Glück auf den Gesichtern malt, wie jeder seinen Platz aufsucht, die für ihn bestimmten Geschenke betrachtet, wie dann die Kinder mit einander plaudern und sich freuen. Dieses Fest bildet einen solchen wichtigen Abschnitt in dem Leben der Taubstummen, dass die jüngern von ihnen die Zeit ihres Aufenthalts in der Anstalt bisweilen nicht nach Jahren, sondern nach verlebten Weihnachtsfesten zählen.

Noch einige Tage werden bei den Taubstummen festlich begangen, nehmlich der 4. September, an welchem Tage Sachsen seine Constitution verliehen wurde, und der für die hiesigen Taubstummen ausserdem noch dadurch eine Bedeutung erhalten hat, dass an demselben der Grundstein zu dem neuen, gegenwärtigen Instituts-Gebäude gelegt worden ist, an welchem Tage also die Zöglinge an die für sie so wohlgesinnten Landesfürsten und an die Dankbarkeit gegen sonstige Wohlthäter des Instituts, durch deren Vermächtnisse und Schenkungen grossentheils die pecuniären Mittel zum Neubau gewonnen wurden, gemahnt werden. — Der

andere Festtag für sie ist der 14. April, der Stiftungstag der Anstalt in Leipzig, an welchem man den Blick der Taubstummen in die Vergangenheit lenkt, wo sich noch Niemand in Sachsen um die armen Taubstummen bekümmerte, und jene Zeit mit der gegenwärtigen vergleicht, wo so manche dieser Unglücklichen entstummt und recht eigentlich der Menschheit als nützliche Glieder durch diese wohlthätige Anstalt geschenkt werden. An den ernst verbrachten Vormittagsstunden erhalten die Zöglinge die Zeugnisse ihrer Lehrer; des Mittags ist Festtafel, wo die Zöglinge mehrere Gerichte erhalten und auch nicht Wasser trinken. Die Nachmittagsstunden werden mit Vergnügungen, z. B. Ballspiel und Vogelschiessen verbracht, wobei auch frühere hier wohnhafte Zöglinge der Anstalt zahlreich zur Theilnahme eingeladen und zugelassen werden. Abends werden diejenigen Schützen, welche den Königsschuss thaten, bekränzt und im feierlichen Aufzuge durch den Hof und Garten geleitet und vor dem Abendtische kleine Gewinne vertheilt, welche entweder zum Nutzen oder zu unterhaltenden Spielen dienen. Auch solche Tage werden von den Pflegeältern und Lehrern recht eigentlich dazu benutzt, die Zöglinge in ihren Eigenthümlichkeiten genau kennen zu lernen. — Noch einige Festtage bereiten die taubstummen Zöglinge sich selbst, durch die Feier der Geburtstage ihrer Pflegeältern. Die Dankbarkeit veranlasst sie schon wochenlang vorher Vorbereitungen dazu zu treffen, indem jedes Kind, Knabe oder Mädchen, mit eigener Hand etwas zu fertigen bemüht ist, was es zum Geschenk darbringen kann, und welches Alles, sei es so gering als es wolle, mit Freundlichkeit in Betracht des guten Willens aufgenommen wird. Vor den Schulstunden begeben sich die Zöglinge festlich gekleidet und geordnet unter Vorantritt einiger Pfeifer und Trommler in die Wohnstube ihrer Pflegeältern, um ihre Glückwünsche und Gaben darzubringen. Das Verbot, an diesem Tage etwas darzubringen, wird als eine harte Strafe betrachtet. Am Nachmittage erhalten die Zöglinge einige Freistunden, werden mit Kaffee und Kuchen erfreut und

beschäftigen sich bei ungünstiger Witterung erst mit dem Fertigen ihrer Schularbeiten und Spielen oder bei heiterer Witterung wird ein weiterer Spaziergang unternommen. Diese Tage liefern den lebendigen Beweis, wie die Pflegeältern die Herzen der Zöglinge an sich zu ketten suchen.

Noch eine wohlthätige Fürsorge bei den Taubstummen besteht in der Gewöhnung an Ordnung und Reinlichkeit. Der Taubstumme ist gewöhnlich etwas träge, wie sich schon an dem meistens bemerkbaren schleppenden Gange abnehmen lässt, wenn schon es bei manchen mit einem lebendigen Temperamente begabten Individuen weniger auffällig ist. Die Pflegeältern haben daher, da sie den Zöglingen unter allen Umständen als Vorbilder dienen, immer Thätigkeit zu entwickeln und auf Ordnung und Reinlichkeit zu sehen. Diese Sorge beginnt am frühen Morgen mit dem Aufstehen der Zöglinge, wo die abgelegten Kleidungsstücke und schmutzige Wäsche aufbewahrt werden muss; mit der Aufsicht, ob alle Zöglinge sich gehörig reinigen und waschen, ihre Kleidungsstücke gehörig rein halten, und ihr übriges kleines Eigenthum, z. B. Bücher, Tafeln und Schreibmaterialien in Ordnung halten und gehörig aufbewahren, ob sie ihre Arbeiten vollführen, ob nicht durch Neckereien der Kinder Ruhe und Frieden gestört werden, in welcher Beaufsichtigung die älteren Zöglinge die Pflegeältern allmälig mit unterstützen lernen. Endlich muss auch die Beschaffenheit der Wäsche und Kleider, die Ordnung in den Laden und Kommoden der Zöglinge überwacht werden.

Aber auch die älteren Zöglinge haben Pflichten gegen die jüngeren, und alle gegen einander zu üben, und diess tritt namentlich recht nothwendig bei Kranken und Schwachen hervor. Sind die Krankheitszustände der Art, dass nicht gerade Krankenwärter und Krankenwärterinnen nothwendig sind, so wird dafür gesorgt, dass immer ein oder zwei Mitschüler zu seiner Abwartung, Pflege und Unterhaltung ihm beigegeben werden, die für das pünktliche Verabreichen der etwa nöthigen Medicamente sorgen, ihm das Getränk reichen, ihm die Speise bringen und in dem

Krankenzimmer Ordnung halten. Jeder neuaufgenommene Zögling wird einem grösseren empfohlen, der ihn mit der Hausordnung bekannt macht, in seiner Nähe schläft, ihn, wo es nöthig ist, beim Ankleiden behülflich ist, ihn nach dem Aufstehen das Bette machen lehrt, ihn allwöchentlich mehrmals kämmt, damit sich nicht Ungeziefer einniste und ihn überhaupt an Ordnung und Reinlichkeit gewöhnt. — Auch finden die jüngsten Schüler in den älteren und gebildeteren ihre Repetenten, welchem Geschäfte sich die letzteren gern hingeben, und woraus der Erfahrung zu Folge beide Nutzen ziehen. — Fortgesetzte Feindseligkeiten und Zänkereien, wie sie in Schulen Hörender so häufig vorkommen, findet man bei Taubstummen in den Instituten nicht leicht; sie leben in zu enger Verbindung mit einander, werden täglich mehrmals mit einander in Berührung gebracht und vergessen daher leicht jeden Zwist. Im Gegentheile werden hier nachhaltige Freundschaften geschlossen, die noch lange Jahre nach dem Austritte aus der Anstalt brieflich und durch gegenseitige Besuche fortgesetzt und unterhalten werden.

Ausser den Schulstunden giebt es noch Gelegenheiten genug, die taubstummen Kinder zweckmässig zu belehren und zu unterrichten, z. B. in den Formen der Höflichkeit und den Lehren des Anstandes; die weiblichen Zöglinge aber hauptsächlich in häuslichen Geschäften, mancherlei Arbeiten in der Küche und im Hauswesen. Mit Kochen und Waschen können die Mädchen der nöthigen Schulstunden halber nicht beschäftigt werden, auch schon desshalb, damit ihre Hände nicht zu den feineren weiblichen Arbeiten, in deren Fertigung die meisten von ihnen, wenn sie einstens die Schule verlassen haben, ihr Unterkommen finden, untauglich werden, und in welchen sie an drei Nachmittagen wöchentlich sorgfältigen Unterricht erhalten. Dagegen wird ihnen das Decken der Tische, das Auftragen den Speisen und die sonstigen Aufwartungen, das Abräumen nach der Mahlzeit, das Aufwaschen, das Putzen der Geräthe, das Aufräumen und Fegen der Speise-, Schlafsäle und Schul-

zimmer, das Säubern der Mobilien und das Waschen und Platten der feinen Wäsche übertragen. — Auch die Knaben erhalten ihre Beschäftigungen, jedoch streng begränzt, damit nicht der trägere Knabe dem emsigeren seine Arbeit zuschiebt, um sich von derselben frei zu machen, oder gar ein Pennalismus einreisst, wie er in manchen Gymnasien herrscht, wo die grösseren die kleineren zu allerhand Dienstleistungen missbrauchen. Dabei wird auch besondere Rücksicht auf das Alter, die Kraft und die Zuverlässigkeit genommen. Zur Trägheit geneigte Knaben werden zu Arbeiten angehalten, die mehr unter den Augen der Pflegeältern verrichtet und deren Vernachlässigungen leicht bemerkt werden müssen, z. B. das Putzen des Schuhwerks, das Reinigen der Kleider, das Herbeischaffen des Brennmaterials, das Herbeitragen und Wiederaufbewahren der Schlüssel. Mehr zuverlässige Schüler besorgen das Einheitzen, die Aufbewahrung der gebrauchten Werkzeuge, die kleinen Einkäufe, bringen Geräthe und Gefässe zu den Handwerkern, reinigen die Gänge des Gartens, begiessen die Blumen, besorgen des Sonntags das warme Wasser zum Reinigen des Oberkörpers und der Füsse. — Die kleineren Zöglinge besorgen das Oeffnen, Anhängen und Schliessen der Fensterladen, das Anfeuchten der Schwämme für die Tafeln vor den Schulstunden u. dergl. m. — Endlich ist auch eine löbliche Aufsicht bei den Papp- und Holzarbeiten in den Freistunden eingeführt, bei welchen willig taubstumme Buchbinder- und Tischler-Gesellen aus der Stadt Anweisung ertheilen. Jeder Zögling hat dabei anzumelden, was er in die Arbeit nimmt und der beaufsichtigende Lehrer trägt diess in das Arbeitsbuch ein, wo er auch später die Beendigung und Ablieferung bemerkt, wodurch der Nutzen erreicht werden soll, dass nicht wankelmüthige Kinder vielerlei beginnen, ohne es zu beendigen, wenn sie eine Schwierigkeit finden, und desshalb die Lust daran verlieren.

Festgesetzte Ferien giebt es in der Leipziger Taubstummen-Anstalt gar nicht und nur auf Wunsch der Aeltern wird in der günstigsten Jahreszeit (gegen Pfingsten) den

Zöglingen gestattet, etwa 10 Tage lang die Ihrigen in der Heimath zu besuchen. Eine längere Abwesenheit wird nicht gewünscht, weil die Kinder aus ihrer Ordnung kommen, sich meistens ganz zwecklos daheim umhertreiben, verzogen werden und manches Gute, was man hier mühsam aufbauete, wieder niedergerissen wird. Da dem Institute während dieser Zeit die Verpflegungskosten zu Gute gehen, trägt es auch die Reisespesen. Leider kommen die Kinder häufig mit verdorbener Verdauung wieder zurück, weil man ihnen etwas zu Gute zu thun glaubt, wenn man recht in sie hinein füttert. Längere Zeit wünschen die Kinder auch gar nicht von hier abwesend zu bleiben, da ihnen in der Regel die Zeit lang wird, weil sie nicht so gut daheim, wie unter ihres Gleichen verstanden werden, ihnen die geregelte Thätigkeit fehlt, desshalb auch sie gewöhnlich bald zur Rückkehr treiben, was gewiss als sicheres Zeichen gelten kann, wie gut sie hier aufgehoben sind. — Als freie Stunden zu körperlicher Bewegung ist die Zeit von 8 bis halb 9 Uhr, so wie von 12 bis halb 1 Uhr des Vormittags, so wie nach 4 und des Abends von 7 bis halb 10 Uhr überlassen, wo sie, wenn es die Witterung gestattet, entweder im Garten sich vergnügen, ihre kleinen Beete bearbeiten, turnen, im Winter auf kleinen Schlitten fahren, schuscheln, wodurch die Kräftigung ihres Körpers gefördert wird. Auch bei solchen Vergnügungen werden die Geschlechter getrennt gehalten. Mittwochs und Sonntags gehen die Knaben unter Aufsicht eines Lehrers einige Stunden lang im Freien spazieren, (die Mädchen an unbestimmten Tagen in Begleitung ihrer Pflegeältern) und diese Spaziergänge, auf welchen die Natur so viele Gelegenheit zu Betrachtungen giebt, welche im Zimmer nicht gemacht werden können, und auf welchen auch die Zöglinge Erfrischungen erhalten, dienen dem zu Folge wiederum zur Belehrung und dazu, die Taubstummen daran zu gewöhnen, in späteren Jahren, wenn sie die Anstalt verlassen haben, und des Sonntags die Hörenden zur Kirche wandern sehen, um sich zu erbauen, in die weite Natur hinauszugehen,

ihren Gott in Verehrung, Bewunderung und Dankbarkeit aufzusuchen und anzubeten.

Aus diesem Allen geht nun augenscheinlich hervor, welchen Vorzug das Leben in Taubstummen-Instituten vor der Belehrung in Sammelschulen hat, wo die unausgesetzte Beaufsichtigung und Belehrung auch in den Freistunden nicht Statt finden kann; noch wichtiger ist es aber, dass in letzteren der Umgang taubstummer Kinder mit rohen Gesellen, die sich nicht selten ein Vergnügen daraus machen, den unerfahrenen Kindern Unsittlichkeiten zu lehren und ihre Unschuld in Gefahr zu bringen, auf keine Weise so sicher vermieden werden kann. Dazu kommt noch in den Instituten die Gewöhnung an eine bestimmte Ordnung. So hat jeder Zögling nach Tische bei den Pflegeältern sich zu melden, wenn er Materialien zum Schreiben oder zu Arbeiten braucht, denn später werden um der Ordnung willen solche nicht mehr ausgegeben; ebenso wird es mit dem Taschengelde gehalten, was ihnen von den Aeltern verwilliget worden ist, und welches die Pflegeältern ihnen aufbewahren und Buch und Rechnung darüber halten.

Die Disciplin in der Anstalt ist eine eigenthümliche und ausgezeichnete. Die erste Grundlage ist eine unbedingte Gerechtigkeit gegen Jedermann. Die Lehrer zeigen sich freundlich und liebevoll gegen alle Schüler, am meisten gegen die fleissigen und wohlgesitteten, nachsichtig gegen den Fehlenden; geduldig gegen den schwächeren, beschränkteren und langsameren, aber auch streng gegen den Trägen und Unsittlichen. Wo eine Strafe oder Züchtigung ertheilt werden muss, wird sie so geübt, dass der Gestrafte einsehen muss, dass man ihm nicht wehe zu thun, sondern ihn zu bessern sucht, wogegen man ihm, wenn er sich bessert, Zufriedenheit und Vertrauen bezeigt. Belohnung finden sie in der Zufriedenheit und den Erfreuungen, die ihnen beim Weihnachtsfeste bereitet werden. Die verständigeren und sittlicheren Zöglinge werden zu Unteraufsehern über die jüngeren erkoren, so dass sie, gleichsam wie ältere und verständigere Geschwister auf die Seite der Aeltern

treten und denselben ihre Sorgen tragen helfen; dabei aber werden sie immer auf das erste Gebot der Liebe aufmerksam gemacht, Du sollst Gott und den Nächsten lieben, wie Dich selbst, damit sie sich nicht eine Herrschaft anmassen über die Schwächern.

Die gottesdienstliche Andacht an Sonn- und Festtagen, welche mit den Zöglingen der ersten Classe und mit den aus der Anstalt entlassenen und noch in Leipzig lebenden Zöglingen gehalten wird, beginnt um 10 Uhr Vormittags und währt gegen 1½ Stunde. Zwar versammeln sie sich nicht in einem Gotteshause, begreiflicher Weise auch ohne Glockenklang, erhebenden Gesang und Orgelton; aber mit hoher Würde wird diese Stunde begangen, mit einem Gebete, oder dem Vorlesen eines erhebenden und leicht verständlichen Liedes eröffnet, worauf die Vorlesung des Textes und der religiöse Vortrag mit Rücksicht auf den ertheilten Religionsunterricht folgt. Es wird darauf gesehen, dass in dem Worte und Gebete Licht und Wärme, Kraft und Würde ist, und dass es zum Herzen dringt, erhebt und erbauet. — Auch die Abendmahlsfeier begehen die in Leipzig bleibenden Zöglinge, so wie auch viele auswärts wohnhafte, sobald sie davon benachrichtiget sind, im Vereine mit ihren Pflegeältern, welche sie zum erstenmale zum Tische des Herrn führten, und für jedesmalige würdige Vorbereitung Sorge tragen. — Bei der Confirmation legen auch die Taubstummen, wie die hörenden Confirmanden, ihr Glaubensbekenntniss und das Gelübde christlicher Lebensfrömmigkeit lautsprechend ab, worauf sie dann durch den sie liebevoll zur Treue in dem Gelübde mahnenden Diener des Herrn den Segen der Kirche erhalten.

Nahet die Zeit der Entlassung taubstummer Knaben aus der Anstalt heran, so werden die Aeltern oder anderweitigen Versorger derselben, wenn sie dergleichen haben, sowohl davon, als auch von der Berufswahl derselben in Kenntniss gesetzt, damit sie für die Unterbringung bei einem Meister Sorge tragen, wofür bei ganz verwaisten Knaben die Direction sich Mühe giebt. Ueber die Wahl

des Berufs wird erst unter dem Director und den Lehrern Rath gepflogen, man macht den Knaben mit den Licht- und Schattenseiten bekannt, verschafft ihm, wo es nur möglich ist, die Anschauung des Geschäftes selbst, um ihn urtheilsfähig zu machen, worauf dann erst die Benachrichtigung der Angehörigen erfolgt. Im Allgemeinen sucht man die Zöglinge vom Fabrikwesen möglichst abzuhalten, nicht allein wegen der Unsicherheit des Erwerbes, sondern auch wegen zu besorgender Anreizung und Verführung zur Sittenverderbniss und einem unordentlichen Lebenswandel. — Ueberhaupt sollte man in jeder derartigen Anstalt den Taubstummen bei der Wahl eines künftigen Berufs mit gutem Rathe zur Seite stehen, damit er nicht ein Gewerbe wähle, das er später in Ermangelung der nöthigen geistigen Kräfte und Fähigkeiten, was er früher noch nicht zu beurtheilen vermochte, oder pecuniärer Mittel nicht selbstständig zu betreiben im Stande ist. Auch ist es nicht rathsam, dass Taubstumme ein Gewerbe wählen, bei dessen Erlernung und Betreibung sie die Augen sehr anstrengen, weil sie durch den Verlust des Gesichts noch viel unglücklicher gemacht werden, und aus diesem Grunde taugt es nichts, wenn sie viel mit glänzenden Metallen umgehen oder viel am Feuer arbeiten. Am passendsten sind daher für sie Gewerbe, welche es mit den unentbehrlichsten Bedürfnissen des Lebens zu thun haben, und die zur Herstellung der Werkstatt und zur Betreibung nicht sehr grosse Anlagekapitale erfordern. Demzufolge können sie Schneider, Schuhmacher, Weber, Posamentirer, Strumpfwirker, Seiler, Korbmacher, Tischler, Wagner, Böttcher, Drechsler, Hutmacher, Buchbinder, vielleicht auch Seifensieder werden; auch als Künstler, Lithographen, Porzellan- und Portraitmaler haben mehrere ihr Brod gesucht, doch sind diese in der Regel nicht als zweckmässige und jederzeit ergiebige Erwerbszweige zu betrachten. Durch E. Müller [1]), dessen wir

[1]) Med. Zeitung vom Verein für Heilkunde in Preussen. Berlin 1855. No. 21. Fol. d. 23. Mai. S. 99.

bereits im 2. Capitel Erwähnung gethan haben, erfahren wir, dass in Berlin sich die Zöglinge der dasigen Taubstummen-Anstalt folgende Erwerbszweige gewählt haben. Die Mehrzahl derselben wendete sich einem Berufe zu, der sich mit Farben, Zeichnen und Malen beschäftigte; — 3 wurden Lithographen, 3 Färber, 2 Coloristen, 1 Kunsthändler, 1 Graveur, 1 Portraitmaler, 1 Historienmaler, 5 Porzellanmaler, 4 Maler, 3 Bildhauer, 1 Holzschneidekünstler, 1 Wagenlackirer, sodann 7 Drechsler, 1 Weissgerber, 7 Schuhmacher, 5 Buchbinder, 11 Tischler, 1 Schirmmacher, 2 Korbmacher, 1 Cigarrenmacher, 5 Schneider, 1 Strumpfwirker, 1 Uhrmacher, 1 Silberarbeiter, 1 Zeugschmidt, 1 Tapezirer, 4 Arbeitsleute und 2 Beamte. — Weiter ist noch darauf zu achten, dass der taubstumme bis zu dieser Zeit mit so grosser Liebe behandelte Zögling einen verständigen und guten Meister finde, der ihn mit Nachsicht zur Arbeit anhält, nichts Unbilliges von ihm verlangt, sich die Mühe nicht verdriessen lässt, ihn sorgsam zu belehren, und ihm keinen Vortheil, kein Geheimniss seines Gewerbes vorenthält, sondern darauf bedacht ist, ihn in allen Erfordernissen vollkommen geschickt zu machen. Der Lehrherr muss wo möglich einen christlichen, menschenfreundlichen Sinn haben, des Lehrlings väterlicher Freund sein, jede Gelegenheit benutzen, ihn zu belehren und geschickter zu machen, darf nicht rohe und unmenschliche Begegnung von Seiten der Gesellen dulden, auch wo möglich in seinem Hause dem Lehrlinge als verträgliches, nachahmungswürdiges Vorbild vor Augen stehen, dann wird er ihm ein zu lebenslänglicher Dankbarkeit verpflichtender Wohlthäter sein.

Weit leichter gelingt es, die weiblichen Zöglinge im Institute zu ihrem künftigen Berufe vollständig vorzubereiten, denn da die Gehörlosigkeit sie hindert, in herrschaftlichen Dienst zu gehen, so bleibt ihnen nichts weiter übrig, als sich durch die in der Anstalt erworbenen Fertigkeiten im Stricken, Nähen, Zeichnen, Sticken und namentlich durch Schneidern ihr Brod zu erwerben. — Die von Dufau geäusserte Ansicht, dass die Taubstummen seltener ein hohes

Alter erreichen als die Blinden, wird schon von J. B. Puybonnieux [1]) durch die Erfahrung widerlegt, dass man unter ihnen schon sehr bejahrte Leute antreffe. Wie weit es bisweilen Taubstumme in ihrer Bildung gebracht haben, davon hat Ludw. Fr. v. Froriep [2]) eine kurze aber glänzende Uebersicht gegeben. Es giebt unter ihnen, sagt er, Maler (Loustau, ein junger Historienmaler, trug 1842 in Paris in der Ausstellung die goldene Medaille davon und Demois. Robert, Schülerin von Girodet, zeichnete sich durch die Delicatesse ihres Pinsels aus), Kupferstecher, Mechaniker, Gelehrte, (Paul de Vigan, ein noch junger Taubstummer, hat sich den mathematischen Studien mit solchem Erfolge gewidmet, dass die Academie der Wissenschaften sich über seine Untersuchungen hat Bericht erstatten lassen), ausgezeichnete Schriftsteller (Ferd. Berthier, Claude Forestier, Gazan und m. A.) und was noch mehr überraschen wird, Dichter (Pelissier und Chatelain). Der Abbé de l'Epée hatte gesagt, man kann den Taubstummen alle Kenntnisse mittels der Zeichen mittheilen, mit alleiniger Ausnahme der Musik. Aber das Genie der Taubstummen erkennt auch nicht einmal diese Begränzung an; einer von ihnen, der Sohn des Generals Gazan, hat sich der musikalischen Kunst mit Erfolg gewidmet. Er hat sogar eine Arbeit geliefert über die Bildung und Verschiedenheit der Töne. Diese Abhandlung könnte als Gegenstück dienen zu der Abhandlung des blinden Saunderson über die Farben. — O. F. Kruse [3]) erzählt, dass ein Knabe in der Hildesheimer Anstalt, der sich durch Gewandtheit des Styls auszeichnete, die französische Sprache zu erlernen im Begriffe stand, — und dass ein früherer Zögling der Anstalt Philologie studirt haben und jetzt an der Universität Göttingen als Bibliothekar angestellt sein soll.

[1]) Mutisme et surdité. Paris 1846. Tom. I. chap. 1.

[2]) Neue Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Weimar 1845. 4. Bd. XXXIII. St. 5. S. 72.

[3]) A. a. O. S. 450.

Zwölftes Capitel.

Ueber anderweitige Bemühungen Taubstumme sprechen zu lehren.

Während die Erfahrungen aller Ohrenärzte der neueren Zeit darin übereinstimmen, dass es nur in höchst seltenen Fällen gelingt, Taubstummen ihr Gehör wieder zu verschaffen, trat 1847 in Frankreich ein Arzt auf, Dr. Blanchet, der in seine Kunst ein solches Vertrauen setzte, dass er sich erbot, vor Sachverständigen Proben seiner Kunst abzulegen und dem zu Folge veranlasste der damalige Minister des Innern, Graf Duchatel, den Director der Königl. Taubstummen-Anstalt, Delanneau, am 31. Juli 1847, dass er benanntem Dr. Blanchet 5 oder 6 Zöglinge nach dessen eigener Wahl anvertrauen möge, um an denselben nach seiner angeblich neuen Methode Versuche zu machen, denselben das Gehör wieder zu geben. Schon am 20. October desselben Jahres meldete der Minister dem Director, dass Dr. Blanchet bereit sei, die ersten Ergebnisse seiner Bemühungen dem Urtheile competenter Richter zu unterwerfen. Es wurde also eine Commission gebildet, bestehend aus folgenden Mitgliedern der Academie: Thomas, Präsident, Michelot, Goupil, Garay de Montglaue, denen noch der Inspector der Wohlthätigkeitsanstalten, de Watteville, der Director (Delanneau) und die Professoren des Instituts sammt Dr. Menière beigegeben waren [1]).

In der gehaltenen ersten Sitzung zeigte Dr. Blanchet zuerst die Mittel an, deren er sich bediene und diese bestanden 1) in einer Stimmgabel (Diapason), welche an verschiedenen Stellen des Schädels angesetzt worden war; 2) einem Schallmesser seiner Erfindung, dessen bereits im 8. Capitel unserer Schrift gedacht worden ist; 3) in einer Uhr und 4) in der Stimme und Sprache. — Zudem

[1]) Al. Göschen's Deutsche Klinik. 1854. No. 13. d. 1. April.

gab Dr. Blanchet an, es seien ihm die von Itard und seinen Vorgängern angewandten Mittel bekannt, doch seien die seinigen verschieden von denselben, und von seinem Acumeter muss dies allerdings gelten. — Nach abgehaltener Prüfung antwortete die Commission dem Minister, dass sie vorläufig noch nicht im Stande sei, über den Werth der Experimente zu urtheilen und zuvor noch mehrere Prüfungen anstellen müsse. — Dessen ungeachtet wurde Dr. Blanchet vom Minister zum Chirurgus des Instituts ernannt und mit Heilversuchen an Taubstummen beauftragt.

Gerade ein Jahr nach der 1. Prüfung (d. 20. Oct. 1848) ging Dr. Blanchet das Ministerium an, man möge ihn in den Stand setzen, die von ihm erfundene Heilmethode in der Taubstummen-Anstalt, wo man ihm bisher so grosse Schwierigkeiten in den Weg gelegt habe, auszuüben. Vor Erfüllung dieser Bitte wollte aber natürlich der Minister erst über den Werth der Methode aufgeklärt sein und ersuchte daher die Acadamie der Medicin, zu diesem Zwecke eine Commission von nur 3 Mitgliedern zu ernennen und diese erklärte nach zweimalig abgehaltener Prüfung am 1. December 1852, dass sie in den Prüfungen der Resultate des Dr. Blanchet eine günstige Ueberzeugung nicht habe finden können; — dass seitdem nichts sich ereignet habe, was diese Ansicht habe ändern können; — dass nach nunmehro 4 Jahren das angestellte Experiment ihr unvollständig erschiene und dass sie es für vergeblich halten müsse, das Experiment weiter fortzusetzen.

Am 19. April 1853 wurde folgender Rapport sur la surdi-mutité in der Sitzung der Academie vorgetragen (Mitglieder der Commission waren: Bouillaud, Guéneau, de Mussy, Bégin, Baillanger, und Piorry, Berichterstatter): — Am 11. Decbr. 1848 wurde die Academie de Médecine vom Minister des Innern aufgefordert, eine Commission zur Prüfung der Vorschläge des Dr. Blanchet zur Heilung der Taubstummen zu ernennen. Eine Sendung, welche dieser Arzt durch die Regierung erhielt, den Sprachunterricht der belgischen und deutschen Institute

zu studiren, und eine Lungenkrankheit, welche ihn nach seiner Rückkehr befiel, unterbrachen die zahlreichen Experimente unter den Augen der Commission; seitdem hat der Minister zur Beschleunigung aufgefordert. — Der Bericht erinnert zuerst daran, dass schon Itard i. J. 1805 das Gehör der Taubstummen durch die physiologische Erziehung des Gehörsinns zu bessern versucht hat. Er stellte seine Versuche anfangs mit den stärksten Tönen, z. B. mit einer grossen Glocke, einer Trommel, dem Schlag einer Pendeluhr und einer Flöte an, und ging dann zu den Vocalen, Consonanten und artikulirten Worten über. In 2 Aufsätzen gab er 1808 Nachricht von seinen Versuchen und auch damals unterwarf die Regierung seine Arbeit dem Urtheile der Academie.

Die Commission, welche Itard's Arbeiten geprüft hatte, nahm damals in ihrem Berichte (Husson war Berichterstatter gewesen) als erwiesen an, 1) dass eine Erziehung durch den Unterricht in der Sprache in Verbindung mit Zeichen bei einer gewissen Anzahl von Zöglingen (1 : 10 – 12) möglich ist; — 2) dass diese Methode auf vortheilhafte Weise die Zeichensprache abändern müsse, da letztere wegen ihrer Unvollkommenheit die Fähigkeiten der Taubstummen nicht hinreichend entwickele. — Die Academie nahm den Bericht vollständig an und empfahl dem Minister des Innern die Genehmigung von Itard's längst gemachten Vorschlägen, die darin bestanden, dass in dem Taubstummen-Institute eine besondere Classe für den Unterricht in der Sprache eingerichtet werden solle. Diess geschah auch bald darauf und auch Dr. Deleau unternahm mit pecuniärer Unterstützung der Academie darnach die Heilung einiger Taubstummen. — Diese Classe war aber zur Erreichung obigen Zweckes nicht ausreichend, weil sie sich darauf beschränkte, dass ein Professor wöchentlich an 5 Tagen eine Stunde die vereinigten Zöglinge in der Lautsprache unterwies, ausserdem aber die Zöglinge nur in der Zeichensprache und zwar meistens nur von selbst taubstummen Lehrern (deren Verhältniss zu den hörenden sich wie 4 : 2 gestaltete),

unterrichtet wurden. Ueberdies blieben die Zöglinge während der ganzen sechs Jahre, welche sie in der Anstalt verbrachten, demselben Professor zum Unterrichte anvertrauet, während alle Studien-Aufseher, welche in den Zwischenzeiten die Zöglinge überwachten, ohne Ausnahme taubstumm waren.

Ausserdem macht der Bericht darauf aufmerksam, dass der Unterricht in und durch die artikulirte Sprache, welcher durch Heinicke seit dem Jahre 1778 in Deutschland eingeführt sei und sich daselbst immer mehr verbreite, die taubstummen Zöglinge aus ihrem Elende herausreisse und es möglich mache, dass sie ausser der Anstalt leichter Unterkommen finden, während dagegen in Frankreich die artikulirte Sprache so vernachlässiget werde, dass Kinder, welche als Halbstumme in die Anstalt traten, ganz stumm aus derselben hervorgingen. —

Durch die Prüfung der Zöglinge des Dr. Blanchet erlangte die Commission übrigens die Ueberzeugung, dass sich unter denselben einige befanden, welche fähig sind, Gehör und Sprache zu erhalten (1 : 4—5); — dass Andere, die erst nach der Geburt das Gehör verloren hatten, die Fähigkeit zu sprechen behielten und die Fertigkeit sich aneigneten, Worte vom Munde abzulesen, und erachtete es desshalb für zweckmässig, dass solche Zöglinge von Hörenden unterrichtet würden, um sie der Stummheit zu entziehen. — Ferner überzeugte sich die Commission durch den Vortrag des Prof. Blanchet davon, 1) dass der Taubstumme um so besser hört, je mehr er Töne vernimmt, die aus einer grösseren Zahl von Schwingungen zusammengesetzt sind; — 2) dass er jedesmal, sobald eine Verbesserung der Hörfähigkeit eingetreten ist, Töne vernimmt, welche eine grössere Zahl Schwingungen haben; — 3) dass man bei der Prüfung eines Zöglings nicht allein darauf, sondern zugleich auf den Grad seiner Intelligenz und Stummheit Rücksicht nehmen müsse; — 4) dass man nach denselben Grundsätzen zu erkennen vermöge, ob er fähig sei, Stimme und Sprache zu hören, welche bei dem Manne (nach Sa-

vart) 192—633, bei der Frau zwischen 576—1620, bei dem Kinde und den meisten Taubstummen bis 2000 Schwingungen und darüber in einer Secunde machen; — 5) dass die Taubstummen fähig sind, durch die Nerven des Gefühls eine gewisse Anzahl Schwingungen wahrzunehmen und dass diese Fähigkeit um so mehr entwickelt ist, über eine je grössere Zahl von Schwingungen sie sich erstreckt. Bei der Mehrzahl derselben beginnt die Fähigkeit bei 80—100 und steigt bis 1000—1200 Schwingungen. An den Händen und Füssen ist die Fähigkeit, durch das Gefühl Schwingungen zu vernehmen, am meisten entwickelt; an den Händen kann sie den Taubstummen fähig machen, die Schwingungen des Stimmorgans zu vernehmen, während sie durch die Füsse die Annäherung von Wagen und Personen wahrnehmen können.

Um nun den Zustand der Zöglinge kennen zu lernen, und ihre Fähigkeit zu hören und zu sprechen zu ermessen, habe Dr. Blanchet verschiedene Instrumente benutzt, namentlich die Orgel, seine Acumeter, die Sirene und das Monochord (ein einsaitiges Tonwerkzeug), von denen die Orgel der Commission am meisten Vortheile darzubieten scheint. Ferner habe er den Gesang und die Gymnastik der Stimme und des Gehörs mit der lokalen und allgemeinen Behandlung der organischen Krankheiten der Taubstummen in Verbindung gebracht, um allmählig ihre Gehör- und Sprachfähigkeit zu entwickeln. — Nach der Ansicht der Commission habe die Mehrzahl der von Dr. Blanchet behandelten Zöglinge eine merkliche Besserung ihrer Gehör- und Sprachwerkzeuge erfahren und schlägt daher vor, auf die 5 Fragen des Ministers folgende Antwort zu ertheilen:

1) Dass bei der Prüfung der ihr vorgestellten Zöglinge sich stets eine Anzahl (1 : 3—5) befunden habe, deren Affection einer Heilung oder wenigstens Besserung fähig sei, und welche, wenn ihnen angemessene Erziehung und Behandlung zu Theil werde, fähig werden dürften, die Sprache entweder unmittelbar mit dem Ohre oder durch

Vermittelung acustischer Instrumente aufzufassen; — dass daher die Commission der Meinung sei, dass die Prüfung der Krankheiten des Gehörs, des Sprachapparates und der Behandlung durch die Acumeter und die Zahl der wahrgenommenen Schwingungen ein Mittel von grosser Genauigkeit sei und die Anwendung der Orgel bei den gymnastischen Uebungen der Stimme und des Gehörs ebenfalls grossen Nutzen gewähre;

2) dass es bei Taubstummen, welche erst später das Gehör verloren haben, welche aber mehr oder weniger noch die Lautsprache besitzen, möglich sei, die Sprache nicht allein zu erhalten, sondern auch weiter auszubilden und die Fähigkeit zu erlangen, die Worte vom Munde abzulesen. — (Diess lernen in der Leipziger Taubstummen-Anstalt alle Zöglinge und es gehört dazu keineswegs, dass die Zöglinge früher gehört haben. Im J. 1853 besuchte Herr Dr. Blanchet auf seiner wissenschaftlichen Reise durch Belgien und Deutschland auch, mit einem Dolmetscher, unsere Anstalt, und informirte sich namentlich darüber, ob hier alle taubstummen Zöglinge sprechen lernten, was ihm bejaht wurde und wovon er sich auch selbst überzeugte, wenn natürlicher Weise die Kinder überhaupt bildungsfähig sind und nicht blödsinnige Kinder der Anstalt als taubstumm zugesendet werden. Begreiflicher Weise lernt ein Kind deutlicher als das andere sprechen, was auch bei Hörenden beobachtet wird.)

3) dass die Taubstummen der letzteren Kategorie, wie zahlreiche, von den Mitgliedern der Commission selbst wiederholte Versuche beweisen, durch die Gefühlsnerven Schwingungen zu vernehmen und so den Eindruck einer gewissen Anzahl Schwingungen durch das Gefühl zu empfangen fähig sind, und dass die Ausbildung und Entwickelung dieser Fähigkeit nothwendig die geselligen Beziehungen derselben erleichtern, auch ihnen ihr Gebrechen weniger fühlbar machen müsse;

4) dass es unerlässlich sei, dass die Zöglinge beider Kategorien (nach der französischen Schule beurtheilt), eine besondere Erziehung erhalten, die nur durch hörende Leh-

rer ertheilt wird, die sie hinreichend in der Sprache üben müssen, damit die einen mehr Nutzen von der Behandlung haben, die andern aber die Fähigkeit zu sprechen erhalten und weiter ausbilden, noch Andere, damit sie die Fertigkeit erlangen, das Gesprochene von den Lippen abzulesen; — die gewonnenen Fortschritte könne man dadurch sichern, dass man diese Abtheilung der Zöglinge während des ganzen Tages von den Taubstummen, welche nicht so günstige Bedingungen darbieten, absondere; — dass man die ganz, die halb taubstummen und die Zöglinge, welche fähig sind, Gehör und Sprache wieder zu erhalten, in besondere Classen bringen müsse, damit sie nicht, wie die übrigen, blos durch die Zeichensprache unterrichtet werden;

5) dass sich endlich hoffen lasse, dass die Zöglinge der beiden erwähnten Kategorien am Ende ihrer Studien in ihre Familien und in die menschliche Gesellschaft zurückkehren können und die Fertigkeit erlangt haben, mit Hörenden in der Lautsprache zu verkehren.

Die Berathung obigen Berichtes gehörte zu den hitzigsten, welche in der Academie je geführt worden waren. Viele ausführliche Reden wurden gehalten von Bégin, Jul. Guérin, Ferrus, Bouvier, Bousquet, Malgaigne, Bérard u. A. m., und viele Briefe von nicht zur Academie gehörigen Personen, als Gueneau de Mussy, Menière, Bonnafont, Volquin, Valade-Gabel, Morel, Allibert, Berthier u. A. m. gingen ein. Man sprach namentlich viel für und wider die sogenannte deutsche Methode der Erziehung der Taubstummen mittels der Lautsprache, welche durch einen Zögling von Deleau, M. Dubois, seit mehreren Jahren in Paris mit Unterstützung der Regierung geübt wird. Der Präsident der Academie, Mr. Bérard, bekämpfte besonders lebhaft die Behauptung der Commission, dass man durch die Gefühlsnerven Empfindung des Schalles erhalten könne. Zuletzt wird von der Academie folgende Beantwortung der vom Ministerium gestellten Fragen angenommen:

1) Alljährlich kommen einige Zöglinge vor, welche besserungsfähig erscheinen, aber die Erfahrung hat noch nicht ausser Zweifel gesetzt, dass sie vollständiger Heilung fähig sind.

2) Die Möglichkeit, die Worte von den Lippen und dem Munde abzulesen, ist allen Taubstummen eigen und dient vorzüglich als Grundlage des Unterrichts in Deutschland und einigen Pariser Instituten. — Am leichtesten erlernen diejenigen Zöglinge die Lautsprache, die noch einige Fertigkeit im Sprechen behalten haben.

3) Die schwingenden Bewegungen der Körper, welche bei Hörenden die physischen Bedingungen des Begriffes Ton haben, können bei Tauben niemals einen solchen Begriff hervorbringen; allein wie es in der Physiologie und Pathologie allgemein bekannt ist, bedingen diese schwingenden Bewegungen auf die Organe des Gefühls gewisse besondere Eindrücke und Begriffe, welche von den Taubstummen unter gewissen Umständen benutzt werden können. Dieses Mittel des Unterrichts ist schon vor den Untersuchungen des Dr. Blanchet vorgeschlagen und ausgeübt worden.

4) Zöglinge, welche noch etwas hören können, sollten von den ganz tauben getrennt werden, so auch die, welche gehört haben, weil gemeinschaftliche Classen ihnen nachtheilig seien. Bei denen dies nicht der Fall ist, und die auch nicht die Worte vom Munde ablesen können, sei es noch nicht entschieden (?) ob die französische Methode der Mimik oder die deutsche Lautsprache vorzuziehen sei. [Dieser Satz möchte vielleicht einige Geltung haben, wenn die Taubstummen lebenslänglich unter ihres Gleichen lebten; wenn sie aber ihr Leben unter Hörenden zubringen, mit ihnen arbeiten und verkehren sollen und müssen, so kann wohl darüber kein Zweifel mehr sein].

5) In Bezug auf den Erfolg, welcher aus der Behandlung mittels des Unterrichts in der gradweisen und allmähligen Entwickelung des Gehörs und der Lautsprache zu erwarten ist, bezieht sich die Academie auf das oben Ge-

sagte. — Ueberdiess hat die Academie beschlossen, der Beantwortung obiger 5 ministeriellen Fragen noch folgende Sätze beizufügen:

6) Die Academie hat weder von einer chirurgischen Behandlung, noch von der Methode des Dr. Blanchet gesprochen; dieser Arzt hat nehmlich nur solche therapeutische Methoden in Anwendung gebracht, welche schon vor ihm bekannt waren, mit Ausnahme einiger Instrumente (z. B. seines Acumeters und der Orgel), die genauer als die andern den Grad des Gehörs und der durch die Behandlung bewirkten Fortschritte bestimmen lässt.

7) Die Academie ist übrigens der Meinung, dass es, um über die schwebenden Fragen zwischen den verschiedenen Methoden der Behandlung zu entscheiden und um der Erziehung der Taubstummen eine neue Richtung zu geben rathsam sein dürfte, bei dem Kaiserlich-französischen Taubstummen-Institute ein Conseil de perfectionnement zu gründen, wie ein solches bei der polytechnischen Schule bereits bestehe.

Diese Antwort der Academie unterwirft Menière einer strengen Kritik und weiset nach, dass die Frage betreffs der Heilung dabei vernachlässiget sei. Die Anwendung der Orgel und des Acumeters, welche die Academie allein dem Dr. Blanchet zugestehe, könne nicht als Entdeckung desselben gelten, wenn sie auch dazu dienten, die Fortschritte genauer zu messen. — In der Discussion der Aerzte die nur einseitig theoretische Gesichtspunkte abhandelt, sei entweder die Lautsprache übermässig gerühmt oder zu sehr herabgesetzt. Bei völlig taubstummen Kindern sei allerdings auch nach seiner (Menières) Ueberzeugung die Zeichensprache das einzige Mittel, sich mit ihnen zu verständigen und sie allmählig zu bilden. Solche Kinder aber, die noch so viel Gehör haben, dass sie stark ausgesprochene Selbstlauter hören, sollten gleich anfangs durch die Lautsprache unterrichtet werden, was auch E. Schmalz [1]) ausführlich

[1]) Methode des Taubstummen-Unterr. 1. Aufl. 2. Thl. S. 220—244.

aus einander gesetzt hat. — Der Letztgenannte stellt auch die gegenwärtige Einrichtung der Pariser Taubstummen-Anstalt als eine sehr unvollkommene dar, weil die Kinder beim Eintritt in dieselbe einem Lehrer (gleichviel ob einem hörenden oder taubstummen) übergeben werden, bei welchem sie völlige 6 Jahre bleiben. Von einem Fortschreiten fähiger Kinder in höhere Classen könne dabei nicht die Rede sein. Ebenso sei die Auswahl taubstummer Kinder sehr mangelhaft. Einzelne früher hörende werden den Besuchern als gut sprechende Zöglinge vorgestellt. Wie aus den Schriften Hubert-Valleroux's, Blanchet's, Bébian's u. A. m. hervorgeht, lernt in der Pariser Anstalt kein Zögling sprechen, wenn er es nicht vorher konnte. Dabei werden die geringen Leistungen sehr theuer bezahlt, denn nach Hubert-Valleroux's Angabe kostet jeder Taubstumme 11,000 Fr. (nach Bébian und Paradis eine jährliche Ausgabe von 200,000 Francs), wofür eine grössere Anzahl Kinder praktisch ausgebildet werden könnte. Dagegen bestreitet Schmalz die Ansicht Menière's, dass die Taubstummheit durch ganz andere Ursachen entstehe, als die Taubheit Erwachsener, und dass dieselbe immer nervös sei; denn Skropheln, Scharlach, Masern, Entzündung und ihre Folgen, besonders Otorrhöen bringen bei Kindern sowohl, als bei Erwachsenen häufig Taubheit hervor.

Dr. Blanchet's angebliche Heilmethode besteht in nichts weiter, als einer wenig veränderten Anwendung der von Itard im Jahre 1805 angefangenen methodischen Uebung und physiologischen Erziehung des Gehörorgans, nicht aber in einer chirurgischen Behandlung.

In England scheint man in der neuesten Zeit sich mehr für die deutsche Behandlung der Taubstummen zu erklären. James Yearsley [1]) sagt, dass selten die Taubheit von wahrer nervöser Schwäche der Gehörnerven abhänge, öfter dagegen von Dyspepsie, und dass sie bisweilen mit einer

[1]) Die Taubheit u. s. w. Nach der 3. engl. Orig.-Ausgabe von Dr. Claudius Ulmann. Weimar 1852. 8.

eigenthümlichen Reizung der Nerven verbunden sei, welche namentlich bei Beethoven Statt gefunden habe. Als Ersatz für das Gehör empfiehlt er auch das bei der deutschen Schule gebräuchliche Absehen des Gesprochenen vom Munde. — Ziemlich nahe der Ansicht Yearsley's steht die, welche John Harrison Curtis [1]) ausgesprochen hat; unter denjenigen Heilmitteln, welche gegen die verschiedenen Arten von Taubstummheit angewendet worden, habe sich keins so wirksam erwiesen, als Brechmittel und Blasenpflaster hinter die Ohren applicirt und einige Zeit unterhalten, deren man sich jedoch erst nach sorgfältiger Untersuchung und Reinigung der Ohren zu bedienen habe.

Noch wollen wir hier des Vorschlags des Herrn Dr. Ludw. Grasshoff [2]), Professors und Directors der Königl. Taubstummenanstalt in Berlin gedenken, welcher die Mittel durch Spenden wohlthätiger und vermögender Mitbürger zusammenzubringen suchte, durch die es möglich werden könnte, ein Grundstück zu kaufen, wo etwa eine Bandfabrik anzulegen sein dürfte, in welcher Taubstumme bei einander leben, und sich der menschlichen Gesellschaft nützlich machen könnten. Wir halten diese Idee nicht für glücklich, jedenfalls wird mehr gewonnen, wenn die Bildung der Taubstummen so weit gebracht wird, dass sie mit allen Hörenden und Sprechenden Umgang haben, weil sie dann auch nicht das Sprechen wieder verlernen, und sich mehr durch die Zeichensprache unterhalten, und dass es bereits bei vielen von früher Kindheit taubstumm Gewesenen dahin gebracht worden ist, dafür leben in Leipzig zahlreiche sprechende Zeugen.

Endlich müssen wir noch bei dem hier in Rede stehenden Gegenstande der Rechte der Taubstummen Erwähnung

[1]) An essay on the deaf and dumb etc. London 1834. 8. with 4 Plates.

[2]) Beitrag zur Lebens-Erleichterung der Taubstummen durch Gründung einer Taubstummen-Gemeinde. Berlin 1820. 8.

thun, welche Dr. Carl Deutsch [1]) zur Sprache gebracht und abgehandelt hat, und die in civil- und criminalrechtlicher Beziehung betrachtet werden müssen; demnach muss es sich um die Dispositions- und Zurechnungsfähigkeit handeln. — Das preussische Landrecht lässt die Vormundschaft bein Taubstummen nur dann erst aufhören, wenn bei angestellter Untersuchung nachgewiesen werden kann, dass sie zu der Fähigkeit ihren Angelegenheiten selbst vorzustehen gelangt sind; so dass, selbst wenn der Fehler an Gehör und Sprache gehoben worden war, noch die Untersuchung zu ermitteln hat, ob nicht etwa noch Blödsinn oder Verstandesschwäche eine Vormundschaft nöthig mache. Diese Untersuchungen sollen unter Zuziehung eines Vormundes, eines vom Gericht zu ernennenden Sachverständigen, der nächsten Verwandten, oder, in Ermangelung solcher, eines dem Pflegbefohlnen besonders zu bestellenden Curators angestellt werden.

Bezüglich der Ablegung eines gültigen Zeugnisses oder einer Eidesleistung vor Gericht wird der Taubstumme nicht leicht eine richtige Auffassung von dem gewinnen, was nur durch das Gehör wahrgenommen werden kann, selbst dann, wenn er die Fähigkeit besitzt von den Lippen und aus den Mienen zu lesen, weil ihm doch die Nüancen der Betonung, die rücksichtlich der Gemüthsstimmung des Sprechenden von Wichtigkeit sind, entgehen. Nur rücksichtlich dessen, was in der Zeichensprache der Taubstummen verhandelt worden, hat sein Zeugniss Gültigkeit, namentlich wenn ein Vorgang nicht zu lange Zeit vorher Statt gehabt hatte und er also in der Erinnerung des Taubstummen nicht dunkel und theilweise erloschen ist. Hinsichtlich des Gesehenen und Gelesenen findet über seine Zeugnissfähigkeit um so weniger Bedenken Statt, als es überhaupt anerkannt ist, dass Taubstumme ein scharfes Auge und eine geübte,

[1]) Preuss. Vereinszeitung. Berlin 1852. No. 6—8. Fol. — Besonderer Abdruck: Ueber die Rechte der Taubstummen. Berlin 1852. 8. S. 35.

durch den Gehörsinn nicht gestörte Beobachtungsgabe besitzen. — Ausser der sinnlicheu Wahrnehmung eines Ereignisses muss aber auch noch der Taubstumme die Fähigkeit besitzen, seine Wahrnehmung verständlich darzulegen, sei es mündlich, schriftlich, durch Zeichnung oder in der Zeichensprache, wenn diese durch mehrere unabhängig von einander befragte, diese Sprache verstehende unverdächtige Zeugen auf übereinstimmende Aussagen bestätiget ist. — Endlich ist der Taubstumme vor Ablegung seines Zeugnisses auch noch zu prüfen, ob er sich dessen bewusst ist, welche Folge seine Aussage für einen Dritten haben kann und ob eine Erkenntniss der moralischen Bedeutung und Nothwendigkeit des Eides bei ihm erwartet werden kann.

Während bei der Beurtheilung der Zurechnungsfähigkeit eines Taubstummen in Criminalsachen der Umstand, ob derselbe zu den unterrichteten oder nicht unterrichteten gehört, von wesentlichem Einflusse auf das Urtheil derselben ist [1]), wird in Civilsachen, wie z. B. betreffs der Verwaltung des eigenen Vermögens und der bürgerlichen Selbstständigkeit nur der Nachweis genügender Verstandes-Reife erfordert, besonders wenn nicht etwa Blödsinn oder Schwäche des Verstandes die Fortdauer der Vormundschaft nöthig macht. Ja es abstrahirt sogar das preussische Landrecht dabei von der Ermittelung der gemüthlichen und sittlichen Reife des zu Untersuchenden und spricht dem intellectuell Befähigten volles und unbeschränktes Recht zur Ausübung staatsbürgerlicher Handlungen zu. Die gesetzlich constatirte

[1]) In einem interessanten Aufsatz über Zurechnungsfähigkeit nicht unterrichteter Taubstummer in J. B. Friedreich's Blättern für gerichtliche Anthropologie VI. Jahrgang 1. Hft. Nürnberg 1855. 8. S. 55 (dem Goltdammer'schen Archiv für das preuss. Strafrecht. Bd. I. S. 612 entnommen) ist in einer Verhandlung vor den Schwurgerichten die Ansicht ausgesprochen, dass bei nicht unterrichteten Taubstummen von einem Handeln mit freiem Selbstbewusstsein aus Vernunftgründen nicht die Rede sein könne, da ihre Vernunft auf der niedrigsten Stufe der Kindheit, im Stadium des Schlummers stehe.

Dispositionsfähigkeit Taubstummer ist folgerichtig auf alle Acte der Gerichtsbarkeit auszudehnen, als z. B. auf die Befugniss rechtsgültige Verträge abzuschliessen, Schenkungen unter Lebenden, wie auf den Todesfall zu machen (unter Umständen sogar das Vermögen fremder Leute zu verwalten), und auf Testamente.

Auffallender Weise sind im allgemeinen Preussischen Landrechte dieselben Grundsätze auf das Testiren nicht angewendet worden, da den Tauben und Stummen (also auch den Taubstummen) nur in den Fällen die Gesetze bei Errichtung ihres letzten Willens nicht entgegenstehen, wo sie sich durch Wort oder Schrift auszudrücken vermögen, wonach also die Aeusserung durch Zeichensprache ausgenommen ist. Dagegen hat die Hannöversche Landesregierung in dieser Beziehung eine andere Interpretation angenommen, wenigstens theilt Claproth[1]) einen Fall mit, wo diese Regierung einem Taubstummen die Bewilligung ertheilte testandi et disponendi per signa und dabei nur die Bedingung machte, dass 2 bis 3 Männer, welche die Zeichen des Testators aus längerem Umgange genau kennen, bei der Abfassung zugegen und bereit wären, die vor der Gerichtsbehörde gemachten Zeichen treu und redlich anzuzeigen, auszulegen und ihre Aussage zu beeiden.

Zu den Civilrechten ist endlich auch die Schliessung einer Ehe zu rechnen. Zu den absoluten Erfordernissen einer Ehe gehören physische Fähigkeit und Mündigkeit oder körperliche und geistige Reife. Nun ist nicht zu bezweifeln, dass von Taubstummen, die eine Ehe schliessen wollen, zuvor der Nachweis genügender Verstandesreife gefordert werden müsse, ausserdem sind aber noch zwei Punkte zu berücksichtigen, nehmlich: 1) ob nicht, wie bei andern körperlichen Gebrechen, z. B. Epilepsie, Geisteskrankheiten, Missbildungen u. dgl. m. eine Vererbung ihres Gebrechens auf die Kinder zu befürchten sei und 2) dass bei Schliessung

[1]) Abhandlung von Testamenten, Fideicommissen u. s. w. Göttingen 1782. 8.

einer Ehe unter Taubstummen die Einwilligung zu dem Bündnisse von beiden Theilen auf eine ihnen vollkommen verständliche Weise vor sich gehe. Rücksichtlich des ersteren Punktes möchte kein Hinderniss zu befürchten sein, da die Erfahrung gelehrt hat, dass unverhältnissmässig selten die taubstummen Eheleute wieder taubstumme Kinder zeugen, während seltsamer Weise im Gegentheile hörende Aeltern oft mehrere taubstumme Kinder haben. Beziehendlich des zweiten Punktes müssen die Taubstummen vor Zeugen, wo möglich mündlich, oder schriftlich, oder durch verständliche Zeichen ihren freien Willen, wie er von gesunden Menschen gefordert wird, zu erkennen geben, auch von der Einwilligung des andern Theils glaubwürdige und überzeugende Kenntniss bekommen. Sind beide taubstumm, so ist die Procedur der kirchlichen oder bürgerlichen Trauung dahin zu richten, dass diese Punkte nach beiden Seiten hin in voller und beide Parteien sicherstellender Weise erledige werden. Gerathen dürfte es sein den Civilact (mit diesen Erfordernissen) der kirchlichen Handlung vorangehen zu lassen.

Noch sei es uns erlaubt eine kurze Bemerkung über das Verhältniss der Taubstummen zu den Blinden, da beide Classen von Unglücklichen in so vielen Anstalten vereiniget waren, und zum Theil noch sind, der Abhandlung von der Taubstummheit beizufügen. — Vom Prof. W. Lachmann[1]) wird berechnet, dass i. J. 1843 in Europa sich 181,883 Blinde und 145,437 Taubstumme befanden; in Deutschland allein 36,758 Blinde und 35,296 Taubstumme. — Nach Knie[2]) und Schmalz[3]) befanden sich dagegen in Preussen i. J. 1834 nur 10,239 Taubstumme

[1]) Ueber die . . . Blinden-Institute u. s. w. nebst einer Blinden-Statistik, verglichen mit einer Statistik der Taubstummen. Braunschweig 1843. S. 101 u. 103.

[2]) Ueber die Taubstummen und Blinden Preussens in den Schlesischen Provinzialblättern 1832. Novbr.

[3]) Ueber die Taubstummen und ihre Bildung u. s. w. 2. Auflage Dresden u. Leipzig 1848. 8. S. 71.

gegen 9,576 Blinde, wobei jedoch weit mehr Taubstumme unter, als über 30 Jahre sich antreffen liessen, während bei den Blinden das umgekehrte Verhältniss Statt fand, zum Beweis, dass viel mehr Menschen im höheren Alter blind als taub werden. — Im Herzogthum Sachsen-Meiningen zählte man i. J. 1839 gegen 192 Taubstumme 122 Blinde; — in Schweden[1]) befanden sich i. J. 1840 unter 2100 Taubstummen 90, die zugleich blind waren, und in solchen Fällen scheinen Gehörmangel und Gesichtsfehler auf einer und derselben Ursache, wahrscheinlich Tuberculose, zu beruhen; — und in den vereinigten Staaten Nordamerika's zählte oder berechnete man i. J. 1840[2]) 6759 Taubstumme und 6916 Blinde.

Nach der uns von E. Müller[3]) gegebenen statistischen Uebersicht der am Ende des Jahres 1854 in Berlin befindlichen Taubstummen (s. Capitel 2) und Blinden befanden sich von letzteren 216 (112 männliche und 104 weibliche) vor, eingerechnet 19, die nicht aus Berlin gebürtig, sondern blos dem dortigen Blindeninstitute übergeben waren, so dass bei einer Civilbevölkerung von 436,092 (216,840 männlichen und 219,250 weiblichen) Individuen ungefähr ein Blinder männlichen Geschlechts auf 2306, und eine Blinde weiblichen Geschlechts auf 2436 sich ergab. — Dem Lebensalter nach befanden sich

1) E. Schmalz, Ueber die Taubstummen und ihre Bildung u. s. w. 2. Auflage. Dresden u. Leipzig 1848. S. 511.

2) Ebendas. S. 514.

3) Med. Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1855. Fol. No. 21. d. 23. Mai. S. 99 f.

unter 5 Jahren	1 männl.	4 weibl. Indiv.		Summa	5 Personen
von 5—10 „	3 „	— „	„	„	3 „
„ 10—15 „	11 „	8 „	„	„	19 „
„ 15—20 „	10 „	6 „	„	„	16 „
„ 20—25 „	11 „	3 „	„	„	14 „
„ 25—30 „	8 „	3 „	„	„	11 „
„ 30—35 „	4 „	3 „	„	„	7 „
„ 35—40 „	5 „	2 „	„	„	7 „
„ 40—45 „	6 „	5 „	„	„	11 „
„ 45—50 „	2 „	4 „	„	„	6 „
„ 50—55 „	7 „	5 „	„	„	12 „
„ 55—60 „	16 „	12 „	„	„	28 „
„ 60—65 „	11 „	7 „	„	„	18 „
„ 65—70 „	6 „	14 „	„	„	20 „
„ 70—75 „	8 „	13 „	„	„	21 „
„ 75—80 „	2 „	7 „	„	„	9 „
„ 80—85 „	— „	7 „	„	„	7 „
„ 85—90 „	1 „	— „	„	„	1 „
über 100 „	— „	1 „	„	„	1 „
	112 männl.	104 weibl. Ind.		Sa.	216 Pers.

Hier finden sich begreiflicher Weise ganz andere Altersverhältnisse; es ist nehmlich das Lebensalter von 55—75 Jahren am meisten von Blindheit heimgesucht. — Nach dem Religionsverhältnisse gehören 211 den Protestanten, 4 den Katholiken an und 1 ist ein Jude.

Von den Männern sind 37 verheirathet, 6 verwittwet und 29 haben Kinder. Von den weiblichen Blinden sind 18 verheirathet, 44 Wittwen, 2 geschieden; 16 haben eheliche, 2 uneheliche Kinder und in 1 Ehe sind beide Gatten blind. — 1 Blinde ist zugleich taubstumm. —

Unter denen, welche eine später entstandene Blindheit annehmen lassen, befanden sich: Arbeitsleute 6, Invaliden 5, Schneider 4, Posamentirer 3, Schuhmacher 2, Kutscher 2, Weber 2, Gärtner 2, pensionirte Beamte 2, Stuhlflechter 2, Böttchergesell 1, Papparbeiter 1, Schlächter 1, Conditor 1, Riemer 1, Bildhauer 1, Maurergesell 1, Tischler 1, Nagel-

schmidt 1, Kaufmann 1, Seidenwirker 1, Mühlenmeister 1, Arzt 1, pension. Lehrer 1. —

Bei allen übrigen war es zweifelhaft, ob die Blindheit angeboren war; so bei 4 Drehorgelspielern, 19 Musikern, 3 Musiklehrern, 1 Doct. jur., 1 Professor, 1 Student und 1 Destillateur. Bei der Mehrzahl der Musiker ist die angeborne Blindheit wahrscheinlich.

Dreizehntes Capitel.

Von den äusseren Hülfsmitteln der Schwerhörigen oder unvollständig geheilten Taubstummen.

Die Heilkunde ist seit den ältesten Zeiten bemüht gewesen, den verschiedenartigsten Gebrechen der Menschheit Abhülfe zu verschaffen, oder ihnen wenigstens Verluste weniger fühlbar zu machen, indem sie für Ersatz- oder Hülfsmittel gesorgt hat, die in ihren Uranfängen allerdings gewöhnlich roh gewesen, im Verlaufe der Zeit aber auf eine immer höhere Stufe der Vollkommenheit gelangt sind. Diess lässt sich auch vom Stelzfuss bis zur künstlichen Darstellung nachgebildeter und mit Gelenken versehener Glieder, von der Wachsnase bis zu der Rhinoplastik, oder zu dem Wiederansatze verloren gegangener Theile durch Verpflanzung organischer Portionen ungezwungen nachweisen. Ohne uns aber hier mit der Transplantation, wie z. B. der Blepharoplastik, Keratoplastik, Cheiloplastik, Meloplastik und Otoplastik, die wir auch später bei den äusserlichen Krankheiten des Ohrs besprechen werden, weiter aufzuhalten, wollen wir gerade auf das uns vor Augen stehende Ziel lossteuern, und die Hörmaschinen und Hörröhre (Instrumenta acustica, Tubes ou Cornets acoustiques) in Betracht ziehen.

Bekanntlich dient das äussere Ohr zur Aufnahme und Leitung der Töne und Schallstrahlen nach dem innern

Ohre, und wo ersteres durch irgend eine Veranlassung verstümmelt oder verloren gegangen war, wie diess in den Zeiten der Barbarei öfters bei den Gefangenen geschah, bemerkten die Verstümmelten bald eine deutliche Abnahme des Gehörs, der sie durch das Anhalten der hohlen Hand abzuhelfen bemüht waren. Diess war der erste, gewissermassen instinktmässige Versuch zur Abhülfe des fühlbaren Gebrechens, welchen der erfinderische menschliche Geist später durch Angabe zweckmässiger Vorrichtungen zu Hülfe gekommen, wie ja auch die Optik den Schwach-, Kurz- und Fernsichtigen durch verschiedene Arten von Brillen wohlthätig geworden ist. Wie nun die Brillen, um dieses Gleichniss beizubehalten, den Zweck haben, die Lichtstrahlen für das Auge zu verstärken, so liegt auch den Hörmaschinen die Absicht der Verstärkung der Schallwellen zum Grunde.

Die Erfindung der Hörrohre lässt sich, wie C. G. Lincke[1]) nachzuweisen bemüht gewesen ist, bis auf eine ziemlich entfernte Vorzeit verfolgen; denn nach dem Zeugnisse Galen's[2]) soll schon der unter der Regierung des römischen Kaisers M. Ulpius T. Crinitus Trajanu's lebende Archigenes zur Belebung geschwächten Gehörs starken Schall und Röhren zur Aufnahme desselben (ungefähr 100 Jahre nach Christo) empfohlen haben, und dass diese Röhren keine Sprachrohre gewesen sind, geht aus einer Aeusserung des im 16. Jahrhundert lebenden Alex. von Tralles[3]) hervor, welcher zu Folge die kleinere Mündung des trompetenartig gestalteten Instrumentes in den äusseren Gehörgang gebracht wurde. Diese Instrumente waren ursprünglich nur Schallfänger und wie einfach diese anfänglich gewesen sind, ergiebt sich aus der

[1]) Handwörterbuch der gesammten Chirurgie und Augenheilkunde, herausgegeben von W. Walther, M. Jaeger u. J. Radius. Bd. III. Leipzig 1838. 8. S. 654.

[2]) Galeni Opera omnia ed. Kühn. Tom. XII. De compos. medic. sec. locos. Lib. III. cap. 1. p. 655.

[3]) De arte medica. Lib. III. cap. 6. Ed. Joh. Quinteri. Basil. 1556. 8.

Mittheilung Wedel's [1]) im Betreff der Scythen, (unter welchen die Alten die Bewohner des heutigen Caucasus und der benachbarten Landstriche begriffen), dass dieselben, wenn sie durch den in Folge strenger Kälte erlittenen Verlust der Ohren harthörig geworden waren, sich zur Verbesserung des Gehörs der Muschelschalen bedient hätten. — Erst im 16. Jahrhundert ist der Gebrauch der Hörrohre allgemeiner geworden und namentlich erzählt uns James Nicius Erythraeus [2]) (dessen eigentlicher Name Joh. Victor Roscius gewesen), dass der italienische Dichter und Rechtsgelehrte Joh. Bapt. Lallius Nursinus, welcher im 40. Lebensjahre schwerhörig geworden, sich eines silbernen Hörrohres bedient habe. — Athanasius Kircher [3]) beschreibt ebenfalls im 17. Jahrhundert eine Art von Hörrohr, auf dessen Erfindung er durch das sogenannte Ohr des Dionysius gebracht worden war, und das aus einem langen gebogenen Rohr bestand, das aus seinem Zimmer nach der Flurthür hinablief, wo es mit einem Mundstück versehen war, in welches der Thürhüter, was er zu berichten hatte, hineinsprach. — Dass in Spanien trichterförmige silberne und kupferne Hörrohre üblich gewesen sind, die den Namen Cerbatana [4]) geführt, berichtet Wolfgang Höfer [5]), welcher ein solches Instrument bei einer Spanierin in Linz gesehen hatte. —

Die ersten Beschreibungen und Abbildungen von Hörrohren verdanken wir dem Niederländer Ant. Nuck [6]), Ambrosius Paräus [7]), Deckers [8]), Just. Arne-

[1]) Auris θεοδεικτος. Jenae 1694. p. 14.

[2]) Pinacotheca. Lipsiae 1692. No. 73. p. 131.

[3]) Ars magna lucis et umbrae. Romae 1650.

[4]) Bedeutet eigentlich Blasrohr, und scheint zur Bildung des französischen Wortes Sarbarcane Anlass gegeben zu haben.

[5]) Hercules medicus. Norimbergae 1675. 4. Lib. I. cap. IX. p. 77.

[6]) Operationes et experimenta chirurgica, ed. J. Tunig. Leyd. 1692 (Nov. Edit. 1734. — Deutsch: Lübeck 1709). p. 55. Tab. I. fig. 3.

[7]) Opera omnia. Francof. 1594. Fol. Lib. XII. cap. 7. p. 652.

[8]) Exercitationes practicae. Lugd. Bat. 1695. p. 99. Tab. I. fig. 2 et 3.

mann [1]). Im 18. und 19. Jahrhundert wurden diese Werkzeuge vorzüglich von französischen und deutschen Aerzten noch sehr vervielfältiget und sind Beschreibungen und Abbildungen derselben namentlich von C. G. Lincke [2]) und Ed. Schmalz [3]) geliefert worden. — Um ihren Zweck zu erfüllen, müssen die Hörrohre nach aussen eine weite Oeffnung haben, um möglichst viele Schallstrahlen, welche dem Ohre entgehen würden, aufzunehmen und in ihrem Mittelpunkte zu vereinigen, von wo sie dem innern Ohre durch ein angefügtes engeres Rohr zugeführt werden. Die innere Fläche eines solchen Werkzeuges muss ferner glatt und gut polirt, ausserdem aber mit einem weichen Stoffe oder Firniss überzogen sein, damit sie den Schall natürlich zurückwerfen, ohne ihn zu verändern, eine Resonanz zu erzeugen oder eine Reflexion des Schalls zu bewirken. Die Hörrohre sollen aber nicht allein den fehlenden äusseren Gehörgang ersetzen, sondern auch die fehlerhafte Stellung des letzteren verbessern, und um den aufgefangenen Schall verstärkt dem Ohre zuzuführen, ist es rathsam, dieselben aus einem Metalle und namentlich aus Silber-, Messing- oder Eisenbleche zu verfertigen, weil diese am besten in eine stärker schwingende Bewegung versetzt werden können. Auch dienen zu diesem Zwecke sehr wohl Gold, (das jedoch seiner Kostbarkeit wegen nur wenige Hülfsbedürftige sich würden anschaffen können) Kupfer und Glockenspeise. Ausser diesen Stoffen hat man sich auch zu ihrer Bereitung des Horns, Glases, Holzes, der natürlichen Muscheln und Schneckenhäuser, des elastischen Gummi's, des Papiermâché und der Pappe bedient und diese Stoffe im Innern mit Lack, Leder, seidenen oder baumwollenen Stoffen überkleidet, oder auch mit einer Salbe oder Flüssig-

[1]) Magazin für die Wundarzneiwissenschaft. Bd. II. St. 5. Göttingen 1798. S. 380. Bd III. St. 1. 1803. S. 148. Bd. III. St. 3. S. 317.

[2]) Handbuch der Ohrenheilk. Bd. II. Taf. II. fig. 4—8.

[3]) Erfahrungen über die Krankheiten des Gehörs u. s. w. Leipzig 1846. 8. Taf. IV. fig. 1—8.

keit überzogen, welche letztere Vorrichtung aber das Nachtheilige hat, dass sie nicht dauerhaft ist, und nur höchstens den feuchten Ueberzug durch das Ohrenschmalz im gesunden Ohre nachahmt.

Man hüte sich aber, übertriebene Erwartungen von den Hörrohren zu hegen; denn Itard[1]) fand nach zahlreichen Versuchen, welche er mit einer grossen Menge solcher Vorrichtungen an den im Königl. Taubstummen-Institute zu Paris befindlichen Halbtauben anstellte, dass diejenigen Töne, welche bei in der Nähe des Ohrs verstärkter Stimme von diesen vernommen wurden, mittels obiger Instrumente aus einer grösseren Entfernung und leichter zur Wahrnehmung gelangten, während dagegen diejenigen Töne der Stimme, die ohne Hörrohre unter günstigen Umständen nicht gehört wurden, durch dergleichen Hülfsmittel eben so wenig vernommen werden konnten. Demnach besitzen wir in den Hörrohren weniger Mittel zur Vervollständigung des Gehörsinns, als vielmehr Vorrichtungen, welche geeignet sind, Töne aus einer grösseren Entfernung wahrnehmbar zu machen. Schmalz[1]) hat also recht, wenn er sagt: „Die Verstärkung des Tons ist also das Wichtigste (was die Hörrohre leisten); allein zu Folge eines Gesetzes der Acustik verliert der Ton an Schärfe, was er an Stärke gewinnt und wenn er über ein gewisses Maas verstärkt wird, so vernimmt das Ohr nur einen verworrenen Klang. Die nicht artikulirten Töne sind von diesen Unannehmlichkeiten ausgenommen und ihre Wahrnehmung unterliegt einfacheren Gesetzen. Die Töne musikalischer Instrumente kann man daher stärker und weiter hören, als die Sprache, ohne dass sie an Deutlichkeit und Genauigkeit verlieren und je weiter vorgeschritten die Schwerhörigkeit ist, desto mehr kann der Klang der nicht gesprochenen Töne, unbeschadet ihrer

1) Revue médicale. Paris 1829. Févr. — v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- u. Heilkunde. No. 508. Bd. XXIV. No. 2. Weimar 1829. 4. S. 26.

2) A. a. O, S. 150.

Reinheit und Schärfe, verstärkt werden. Dagegen lassen sich die leisen Klänge und Geräusche der menschlichen Sprache nicht allein nur in einem mässigen Grade verstärken, sondern sind auch bei vielen Schwerhörigen und Tauben leider gar keiner Verstärkung fähig. Diess ist z. B. der Fall bei fast allen Taubstummen und bei den meisten der in der ersten Kindheit taub Gewordenen und kommt selbst bei Vielen vor, die erst im Mannesalter schwerhörig geworden sind.“

Es giebt aber auch Harthörige, welche meistentheils im höheren Grade taub sind, aber die merkwürdige Verschiedenheit darbieten, dass sie alle Töne der Stimme gleich gut vernehmen, wenn sie nur mit einer dem Grade des Uebels angemessenen Stärke ausgesprochen werden und diese Classe von Tauben, die fast nur aus bejahrten Leuten besteht, bedient sich der Hörrohre mit grösstem Vortheile, da diese alle Theile der Stimme treu und verstärkt zum Gehör fortpflanzen, und es bei ihnen nur der Verstärkung der Töne bedarf, welche durch die Resonanz oder das Mitklingen des Hörrohrs vermittelt wird. — Die Gestalt anlangend, so sind Hörrohre der verschiedenartigsten Form benutzt und empfohlen worden und jeder Erfinder eines solchen rühmt und empfiehlt die Form des seinigen.

Schon frühzeitig haben Aerzte auf die fehlerhafte Stellung und Richtung der äusseren Ohrmuschel ihre Aufmerksamkeit gerichtet und die Kopfbedeckungen getadelt, welche das äussere Ohr zu sehr an den Kopf andrängen. Desshalb empfahl schon Gottfr. Acidalius [1]) zur Erhebung der deprimirten Ohrmuschel eine künstliche Stütze, (Ohrklemme, Ohrkissen), wie sie später noch zu andern Zwecken, namentlich als Vorrichtung zur fehlerfreien Heilung verletzter Ohrmuscheln benutzt worden sind. — Im Jahre 1825 hat Thom. Buchanan [2]) den Rath gegeben, in Fällen,

[1]) Diss. (Praes. Marc. Banzer) de auditione laesa. Vitebergae 1640. 4. Thes. 95.

[2]) Illustrations of acoustic Surgery. London 1825. 8. with V Plates.

wo in Folge zu festen Anliegens der Ohrmuscheln sich Schwerhörigkeit entwickelt hatte, den Anheftungswinkel der Ohrmuschel durch ein dem hinteren Raume des Ohrs angepasstes, halbmondförmig ausgeschnittenes und mit Baumwolle umgebenes Korkkissen um 45 ⁰ zu vergrössern; denn zur vollkommenen Aufnahme zahlreicher Schallwellen sei ein Winkel zwischen 40—50 ⁰ nöthig. Ein zwischen der hinteren Seite des Ohrs und des Kopfes genommener Gypsabdruck dient zum Modell. — In neuerer Zeit empfahl A. H. Webster [1]) ein ähnliches Instrument, welches er Otaphon nannte und vom welchem wir Ed. Schmalz [2]) eine Abbildung verdanken.

Für diejenigen Fälle, wo traumatische Veranlassungen den gänzlichen Verlust oder Verstümmelung des äusseren Ohrs bedingt haben, hat man ganze äussere Ohren künstlich hergestellt und diese bald aus Metallen, bald aus Holz, Leder, Papiermaché fertigen, auch denselben durch einen fleischfarbigen Lack oder Firniss die Farbe der äusseren Haut geben lassen, um sie weniger auffällig zu machen. Ambros. Paré [3]) war der Erste, welcher die Abbildung eines solchen künstlichen Ohrs gegeben hat; zweckmässiger sind aber noch die von Fr. X. v. Rudtorffer [4]) und J. H. Curtis [5]). Befestiget werden die künstlichen Ohren

C. G. Lincke, Sammlung auserlesener Abhandlungen und Beobachtungen aus dem Gebiete der Ohrenheilkunde. II. Sammlung. S. 31. Taf. III. fig. 1 u. 2. (Letztere Figur zeigt die Befestigung des Ohrkissens an den Kopf.)

[1]) A new and familiar treatise on the structure of the ear and on deafness. London 1836. p. 131.

[2]) v. Graefe's und v. Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. XXV. St. 2. Taf. IV. fig. 1—3. — Desgleichen in seinen Erfahrungen über die Krankheiten des Gehörs u. s. w. Leipzig 1846. 8. S. 153. Taf. IV. fig. 8 a. b. c.

[3]) Opera omnia. Francoforti 1594. Fol. Lib. XII. cap. 7. p. 652.

[4]) Instrumentarium chirurgicum. Vienn. 1820. Taf. XI. fig. 19.

[5]) A treatise on the physiology and the diseases of the ear. London 1817. 8. — Deutsch von Dr. H. Robbi. Leipzig 1819. 8. Taf. fig. b. c. f. g.

durch ein aus der Muschel ablaufendes 5—6''' langes, in die Mündung des Gehörganges passendes Röhrchen, das äusserlich mit etwas Oel oder Cacaobutter bestrichen wird; oder auch durch eine über den Scheitel verlaufende Stahlfeder, die sich bei Männern unter den Haaren und bei Frauen unter den Locken verbergen lässt. Die Vorsicht verlangt, dass man anfangs solche Vorrichtungen nur einige Stunden lang trägt, bis man sich daran gewöhnt hat.

Die günstigste Form der Hörrohre ist (nach Itard [1]) die spiralförmige, besonders wenn man zugleich die allmälige Verjüngung der trichterförmigen Höhle beibehält, und dieser Ursache wegen besitzen auch mehrere einschaalige Muscheln und Schneckenschaalen die zur Bildung eines guten Hörrohres geeignete Form. Tönen aber metallene Schaalen dieser Art zu stark, so hat I. den Schall dadurch modificirt, dass er an der Mündung ein zartes Fellchen vorgespannt hat. Bei Individuen, welche ohnehin schon an Ohrenbrausen leiden, thut man wohl, anstatt des Metalls ein anderes Material zu wählen, z. B. Holz, Horn, Federharz oder Leder, und die vielfachen Windungen des Rohrs zu vermeiden. — Auch Gough [2]) hat Gehörrohre angegeben und beschrieben, an deren vorderer Oeffnung sich eine Art Trommelfell befindet. — J. G. Bernstein [3]) erachtet die ganz einfachen Hörrohre, die entweder ganz gerade oder nur wenig gebogen sind, für die besten, wenn sie nur eine weite Mündung haben, um möglichst viel Schallwellen auffangen und concentrirt dem innern Ohre zuführen zu können; für die vollkommenste Form hält er aber die parabolische, da der aus der Ferne kommende Schall in einer mit der Axe fast parallelen Richtung hineinfällt und durch die Reflexion gewissermassen wie in einem

[1]) A. a. O. S. 29.

[2]) The Edinburgh med. and surg. Journ. 1808. Vol. IV. Avril. Jun. Part. III.

[3]) Prakt. Handb. für Wundärzte in alphabet. Ordnung. Bd. IV. Leipzig 1820. 8. S. 357.

Brennpunkte concentrirt wird. Bei der Verschiedenheit der Grade der Schwerhörigkeit sei es zwar richtig, dass ein Hörrohr nicht für alle Schwerhörige gleich passend ist, doch lehre die Erfahrung, dass ein einfaches, konisches Hörrohr vor andern grosse Vorzüge besitze und sich unter allen am besten fertigen lasse, was bei den krummlinigen grosse Schwierigkeit habe. J. M. G. Itard [1]) will der parabolischen Form der Hörrohre keinen Vorzug vor anderen einfacheren von konischer Gestalt oder pyramidenförmigem Trichter zugestehen, und hat die schneckenartig gewundenen gewählt, denen er innerlich möglichst die Einrichtung des Ohrs gegeben hat.

Die Schallleitungsröhrchen (Tubuli soniferi) eignen sich für solche Fälle, wo der Gehörgang durch Anschwellungen oder den frühzeitigen Verlust der Backenzähne verengt, zusammengedrückt oder verzogen ist, so dass die Menge der Schallwellen nicht frei hindurchgehen können. Für solche Fälle hat Larrey [2]) kleine mit einem Röhrchen versehene Muscheln aus elastischem Gummi von solcher Form fertigen lassen, dass ihr Rand in die Furchen passt, die vom Anthelix, Tragus und Antitragus gebildet werden und durch die Ausdehnung des Gummis unter Einwirkung der Wärme sich in ihrer Lage erhalten. Sie können des Abends von den Patienten selbst entfernt und des Morgens wieder eingelegt werden. Man kann sich solche Röhrchen, die 5—8''' lang und 2—3''' breit sind, auch von Silberblech fertigen, und unten, um Verletzungen des Ohrs zu vermeiden, gut abrunden, auch mit Goldschlägerhäutchen überziehen lassen, um bei zerstörtem Trommelfell das Eindringen von Staub, Insecten, Sand, Wasser u. dergl. m.

[1]) Die Krankheiten des Ohrs und Gehörs. A. d. Franz. Weimar 1822. 8. S. 237.

[2]) Journal complémentaire du Dictionnaire des sciences médicales. Tom. XIII. Paris 1822. p. 308. — C. G. Lincke, Sammlung auserles. Abhandlungen und Beobachtungen aus dem Gebiete der Ohrenheilkunde. 2. Sammlung. Leipzig 1836. 8. S. 80—87. Taf. III. fig. 3—5.

zu verhindern, in welcher Absicht sich schon Marc. Banzer [1]) und Autenrieth [2]) ähnlicher Vorrichtungen bedient haben.

Die Hörschaalen (Schallfänger) und Hörrohre (Tubae acusticae) haben wir als umgekehrte Sprachrohre zu betrachten; denn während diese den Zweck oder die Bestimmung haben, die Schallwellen zusammenzudrängen und auf diese Weise concentrirt an einen bestimmten Ort zu bringen, wo die Stimme ausserdem anderer Geräusche wegen nicht vernommen werden würde, wie bei Stürmen auf Schiffen, (und auf ähnlichen Gesetzen des abprallenden Schalles und der weiteren Sendung concentrirter Töne beruhen auch die zu Signalen dienenden Instrumente, als Jagd- oder Waldhörner und Trompeten); so dienen im Gegentheile die concaven, den Schall zurückwerfenden schaalenförmigen Flächen der Hörrohre dazu, die Verbreitung darauf fallender Schallwellen zu verhindern und leiten sie von der Peripherie nach dem Centrum hin. Welch grossen Einfluss hierbei die Rundung und Wölbung hat, kann man daraus abnehmen, dass in Domen und kreisförmigen Räumen zwei sehr entfernt stehende Personen sich heimlich und von Andern ungehört etwas zuflüstern können und hierauf beruhete wohl jedenfalls auch das bekannt gewordene Ohr des Dionysius in den Kerkern von Syracus, durch welches es dem Tyrannen möglich wurde, das Flüstern der Eingekerkerten durch eine verborgene Röhre, die zu seinem Schlupfwinkel führte, zu vernehmen. Hierher gehörte auch die Flüstergallerie der St. Paulskirche in London, und der Mechanismus des sogenannten unsichtbaren Mädchens, eine Vorrichtung, durch welche der Unternehmer in einiger Entfernung die Worte der Fragenden hörte und diesen allein wahrnehmbare Antworten zuflüsterte. Auch die hohlrunde, wellenförmige und ganz glatte Oberfläche vieler Seemuscheln eignet sich dazu,

1) L. c. Thes. 104.

2) Tübinger Blätter für Naturwissenschaften u. Heilkunde. Bd. I. St. 2. Tübingen 1815. 8. S. 129.

die sie umzitternden Schallwellen dergestalt aufzufangen, zu concentriren und zurückzuwerfen, dass ein Wiederhall von Innen sich bildet, der dem fernen Meergebrause ähnelt.

Es sind daher viele Harthörige instinktmässig auf die Benutzung der einfachsten Art solcher Muscheln, Schaalen oder Glocken verfallen, als welche man das Anlegen der hohlen Hand hinter das Ohr behufs des Auffangens der Schallwellen zu betrachten hat. Bei der Fertigung künstlicher acustischer Apparate kommt viel auf den Stoff an, aus welchem sie bereitet werden. Anfangs liess sich J. M. G. Itard [1]) durch Pérolle [2]) bestimmen, sie aus Holz bereiten zu lassen, weil P. behauptete, im Holz das beste Fortpflanzungsmittel des Schalls gefunden zu haben; allein später überzeugte I. sich, dass das Holz für die Fortpflanzung der Vocale tief unter den Metallen steht. Wohl mochte Pérolle auf Jo. Jorissen's [3]) Versuch gebaut haben, welcher darin bestand, dass Jorissen sich mit seinem taub gewordenen Vater mittels eines hölzernen Stabes, den beide mit den Zähnen fassten, unterhielt, was später nochmals von Jo. Henr. Winkler [4]) wiederholt wurde, mit dem Zusatze, dass der Leiter aus einer einfachen hölzernen Stange von einigen Fuss Länge und etwa 2″ Dicke bestanden habe [5]); — wozu Itard noch die sehr richtige Bemerkung machte, dass dabei der hölzerne Stab nicht mit den Händen gehalten werden darf, sondern durch

[1]) A. a. O. S. 137.

[2]) Expériences physico-chimiques relatives à la propagation du son dans quelques fluides aëriformes; in den Memoires de l'Academie royale des sciences de Turin 1786—1787. — Mémoire sur la propagation du son dans divers milieux, et la cause de la résonnance des instruments de musique; ebendaselbst 1790—91.

[3]) Diss. (Praes. A. E. Buechner) sistens novae methodi surdos reddendi audientes physicas et medicas rationes. Halae 1757. 4.

[4]) De ratione audiendi per dentes. Lipsiae 1759. 4.

[5]) Hiermit bitte ich meine geehrten Leser das zu vergleichen, was im 1. Cap. über den Versuch des Herrn Prof. Mussey in New-York mitgetheilt worden ist.

einen von der Decke hängenden Faden gehalten, oder durch eine auf dem Fussboden stehende Gabel gestützt werden muss. Deshalb hat auch Itard eine wesentliche Verbesserung dieser einfachen Vorrichtung angegeben, welche darin besteht, dass das eine Ende der Stange in zwei flache Arme getheilt wird, die durch ihre eigene Schnellkraft etwa 2″ weit von einander weichen, so dass sie zwischen beide Kiefer gebracht, durch ihre Neigung, sich zu öffnen, stets auf dem freien Rande der Zähne liegen bleiben, wie gross auch die Oeffnung des Mundes sei, welche die Artikulation der Töne erheischt. Dieses Mittels, sich durch hölzerne oder metallene, zwischen die Zähne gelegte Stangen tauben Personen mitzutheilen, sollen sich bereits vor Jo. Jorissen andere Aerzte, z. B. Ingrassias, Athanas. Kircher [1]) und Boerhaave [2]) bedient, oder seiner wenigstens gedacht haben; Eschke aber hat diesen Stab durch ein thönernes Pfeifenrohr zu ersetzen vorgeschlagen. Auch soll dazu ein einer Kinder-Violine ähnliches Instrument dienen, das den Zweck hat, auch sogar die Modulation der Töne dem Gehörnerven der Schwerhörigen mitzutheilen.

Die Schallfänger oder Hörschaalen bezwecken eine Vergrösserung des äussern Ohres in der Absicht es zur Aufnahme einer grösseren Menge Schallwellen geschickt zu machen. Man hat sich derselben in verschiedenen Gestalten bedient; bald nehmlich in Form muschelförmiger, oder das Ohr umhüllender Kapseln, bald kleiner mit einem kurzen oder langen gewundenen Leitungsrohr versehener Trichter, von Kautschuk, Muscheln oder verschiedenen Metall-Blechen gefertiget. Den muschelförmigen Schaalen, die gewöhnlich hinter den Ohren getragen und mittels über den Scheitel laufender Stahlfedern in der erforderlichen

[1]) Musurgia, Lib. I. Sect. 7.

[2]) Institutiones rei medicae; de auditu. — Vergl. Baumer, Prodromus methodi surdos a nativitate faciendi audientes et loquentes. Erford. 1749. — Noch ist aber dabei zu bemerken, dass der zwischen den Zähnen gehaltene Stab weder mit den Lippen noch mit der Zunge berührt werden darf, wenn er den Schall fortpflanzen soll.

Lage erhalten werden, zählen wir die etwas zu gewichtigen und sehr auffallenden sogenannten spanischen bei, welche J. H. Curtis[1]) beschrieben und abgebildet hat. — Der von C. G. Lincke[2]) angegebene muschelförmige Schallfänger besteht aus dem Webster'schen Otaphone, das er noch mit einem über die Ohrmuschel noch 1—2″ hinausgehenden concaven Schirme hat umgeben lassen, wodurch er den Schall zu verstärken gesucht hat. Es wird, wie Webster's Vorrichtung, mittels Bänder oder mittels einer über den Scheitel laufenden Stahlfeder befestiget. — Auf gleiche Weise erhält Segin's aus mit elastischem Gummi getränktem Filz gefertigter Schallfänger seine Befestigung [3]). Itard gelangte zu der Ueberzeugung, dass die Hörrohre je nach dem Grade der Schwäche des Sinnes, wie die Brillen, variiren müssen und dass man wohl thun wird, Schwerhörigen mehrere Arten derselben versuchen zu lassen. Er liess unter andern acustische Apparate fertigen, in denen sich eine, die Trommelhöhle vorstellende Aushöhlung befindet, welche durch eine Scheidewand vom äussern Ohre getrennt ist. In einigen seiner Instrumente öffnet sich diese erste Höhle in eine zweite, die in sich selbst in Form eines Schneckenhauses aufgerollt und von der ersteren durch eine Scheidewand von etwas Goldschlägerhäutchen getrennt ist. Durch diesen so durch eine Schnecke verstärkten Theil schliesst sich das Instrument mit seiner Spitze an den Gehörgang an [4]). Der Zweck solcher membranöser Scheidewände ist der, die Intensität des Tons zu mindern und seine Reinheit zu erhöhen. — Ferner hat sich Itard von dem Nutzen der Schneckenform zur Verstärkung des Tons überzeugt; damit sich aber die erwartete Wirkung vollständig

[1]) A. a. O. auf der beigefügten Kupfertafel Fig. C.

[2]) Dessen Handbuch der — — Ohrenheilkunde. Bd. II. Taf. II. fig. 4.

[3]) Die chirurg. Werkzeuge aus elastischem Harz. Heidelberg 1833. 8. S. 5. Taf. IV. fig. 2.

[4]) Die Krankheiten des Ohrs u. Gehörs. Weimar 1822. 8. S. 238. Taf. II. fig. 9—11.

herausstelle, ist es nöthig, dass der Durchmesser der sinuösen Gänge von der Trompetenöffnung bis an die Ohrmündung gleichmässig abnehme. Da aber diese Einrichtung eines um sich selbst gerollten Rohres sich in Metall sehr schwer ausführen lässt, und sich in der Natur häufig in einschaaligen Muscheln aus der Klasse der zusammengerollten und Purpursafthaltigen Schnecken vorfindet, z. B. in den Schrauben-, Trompeten- und Kegelschnecken, so hat sich I. derselben bedient, indem er die Spitze des Gewindes so weit abschnitt, bis er in den Gang drang und an dieses abgestumpfte Ende eine kleine leicht umgebogene Röhre anpassen liess, welche sich in eine Randleiste endigte, die ihr das Ansehn einer durchbohrten Olive gab und deren Durchmesser sich genau nach dem des Gehörganges richten musste. Wollte er die Töne noch mehr verstärkt haben, so fügte er dem Instrumente noch eine aus einer oder zwei Membranen gebildete Höhle bei, die dann eine Trompetenöffnung erhielt [1]). Sollen diese Arten von Röhren vollkommen ihren Zweck erfüllen, so ist es nöthig, dass sie eine gewisse Capacität, wenigstens 7—8″ im Durchmesser von der Mündung bis an die Trompetenöffnung haben. Einigemale sah I. sie nicht eher eine Wirkung äussern, als bis sie mit einer Flüssigkeit befeuchtet waren, und dass ihr Dienst aufhörte, sobald diese verdampft war; deshalb liess er mittels eines Pfriemens (poinçon) einen Meissel befeuchteter Baumwolle, der dadurch die Form eines kleinen konischen Rohrs erhielt, tief in das Ohr einbringen [2]). — Endlich suchte Itard [3]) noch mit den Hörschaalen den Vortheil zu verbinden, den das Knochengerüst oder namentlich die Knochen des Scheitels als Leiter des Tons gewähren können,

[1]) Die Krankheiten des Ohrs u. Gehörs. Weimar 1822. 8. S. 239. Taf. III. fig. 16. 17. 18.

[2]) Dieses Verfahren erinnert an den in neuerer Zeit veröffentlichten Vorschlag Jam. Yearsley's, solchen Personen, bei denen das Trommelfell zerstört ist, das Gehör wieder zu verschaffen, wovon in dem Capitel von der Otitis die Rede sein wird.

[3]) A. a. O. S. 246. Taf. II. fig. 13.

was wir bereits im 1. Capitel berührt haben. Diese Vorrichtung besteht gewissermaassen aus zwei über beide Ohren zu setzende Metallmützen, deren hintere Flächen sich genau an den Schädel anschliessen, nach vorn aber mehr als 1″ weit vorspringen und eine den Schall auffangende Höhlung bilden, von welcher ein in den Gehörgang führendes Röhrchen ausläuft. Diese beiden Schallfänge sind durch eine glatt über den Scheidel laufende Stahlfeder in Verbindung gesetzt. Diese letzte Vorrichtung, von welcher Itard selbst noch eine Modification angegeben hat, nehmlich mit Ziegenhörnern ähnlichen Hörrohren aus lackirtem Blech [1]), gewährt die Vortheile, dass dem Schwerhörigen der freie Gebrauch beider Hände bleibt, weil sie sich selbst hält, und dass sie sich sehr gut unter den Haaren und Kopfbedeckungen, namentlich der Frauen, verbergen lässt. Daher mag es auch kommen, dass Itard im Betreff derselben ziemlich viele Nachahmer gefunden hat.

Eine dieser Modificationen oder neuen Erfindungen, nehmlich diejenige, welche Dr. Négrier der Königlichen Academie der Wissenschaften in Paris vorgelegt hat, ist von Itard [2]) selbst der Oeffentlichkeit übergeben worden. Er zählt selbst die Eigenthümlichkeiten und Vorzüge dieser Vorrichtung auf, z. B. dass die Glocke eine längere, aber weniger hohe Oeffnung darbietet; der den Schall leitende Kanal nicht cylindrisch, grad und kurz, sondern auf einer Seite abgeplattet, verlängert und gewunden ist, so dass die Ohrmuschel unbedeckt bleibt und gleichzeitig zum Auffangen der Schallstrahlen mitwirkt, während die Glocke des Instruments sich abgesondert in der Nähe derselben befindet. Bei dem Manne ruht der Körper des Instruments auf der Apophysis mastoidea, bei der Frau auf der Gegend

[1]) Bildlich dargestellt von Ed. Schmalz in seinen „Erfahrungen“ u. s. w. Taf. IV. fig. 2.

[2]) Revue médicale 1829. Fevr. — v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. XXIV. No. 3. Weimar 1829. 4. März. S. 25.

des Seitenwandbeines, woselbst es unter der Mütze verborgen werden kann. Durch die halbkreisförmige Beugung seines Kanals gewährt es noch den Vortheil, dass die Resonanz vermehrt wird und die Wirkungen dieser letzteren werden noch dadurch verstärkt, dass der abgeplattete Theil seiner Wand sich mit den Schädelknochen in Berührung befindet. Als einen letzten Vorzug in der Form dieses Hörrohrs erwähnt I. noch, dass sich dessen Durchmesser von der Glocke bis zur Mündung des Gehörganges allmälig verjüngt. — Dagegen verschweigt er auch nicht, was ihm tadelswerth erscheint; z. B. dass das Instrument die Töne nicht rein und nur unvollkommen dem Ohre zuführen kann, weil das Ende desselben, das an die Mündung des Gehörganges angesetzt werden soll, olivenförmig, aus Elfenbein gearbeitet, und an das Ende einer ledernen Röhre angesetzt ist, während diese ihrerseits wieder mit dem metallischen Rohre in Verbindung steht, diese drei Substanzen aber eine ungleiche Resonanzkraft haben; — und dass die Befestigung durch ein Band weniger Vortheil bietet, als die durch eine über den Schädel hinweglaufende Stahlfeder.

Zu den Hörrohren, welche ausserdem noch sowohl durch den Gehörgang, als auch durch Mittheilung der Erzitterung an die Schädelknochen den Ton fortzuleiten bestimmt sind, gehören ferner die Hörmuscheln von Gateau und Déon, von Ed. Schmalz und von Scott. Die Vorrichtung von Schmalz[1]) besteht aus zwei concaven, elliptisch (oder parabolisch) geformten Schaalen, die in der Mitte ungefähr 1''' vom Ohre abstehend dieses bedecken. Ihre Bestimmung ist eines Theils die Ohrmuschel etwas nach vorwärts zu drängen um den Abstandswinkel vom Kopfe zu vergrössern und es so in eine zum Hören mehr günstige Lage zu bringen; andern Theils als Schallfang zu dienen und durch die in's Ohr zurückgeworfenen Schallwellen den Ton zu verstärken. — Scott's Vorrichtung wird von Schnee-

[1]) A. oben a. O. S. 156; die Abbildung Taf. IV. fig. 1.

mann[1]) gelobt und besteht für jedes Ohr aus einer metallenen Röhre von der Form eines länglichen Waldhorns, die an einem Ende in eine rechtwinklig austretende, mit Elfenbein umgebene und in den äusseren Gehörgang passende Spitze ausläuft, an dem andern aber mit weiter, ovaler Oeffnung zur Aufnahme der Schallstrahlen mündet. Eine schmale elastische Feder, die durch einen Schieber länger und kürzer stellbar ist, geht über den Scheitel zum andern Ohre und hält beide Hörmaschinen so fest, dass sie beim Gehen und Bewegen nicht verschoben werden.

Hörmaschinen, welche auf dem Kopfe getragen werden, sind von du Quet[2]), Mursinna[3]), Seerig[4]) und Dunker[5]) beschrieben und abgebildet worden. Mursinna's Maschine besteht aus einem flachen, breiten, concavgebogenen Blechkasten, der die Bestimmung hat auf dem Kopfe über der Stirn befestiget zu werden, vorn von einer Ecke bis zur andern eine breite Spalte zur Aufnahme der Schallwellen hat, und von dessen beiden Seiten im rechten Winkel Röhren auslaufen, die mit ihren Enden in den Gehörgang zu liegen kommen. Die ganze Maschine wird mit dem Haar gleichfarbigem Taffet überzogen und soll unter den Haaren wenig bemerkbar sein. — Seerig hat eine ähnliche Maschine nach Itard beschrieben, die ebenfalls aus einem umgekehrt auf dem Kopfe zu befestigenden $2\frac{1}{2}''$ weiten und $1\frac{1}{2}''$ hohen Kessel von Messing-

[1]) Hannöversches Correspondenzblatt 1850. No. 1.

[2]) Machines et inventions approuvées par l'Acad. Roy. des Sciences publiées par M. Gallou. Paris 1735. Tom. II. — Vergl. J. G. Krünitz, Oekonomische Encyklopädie Thl. XVI. Taf. XII. fig. 867 u. Taf. XIII. 868. S. 660.

[3]) Kupfertafeln mit Erklärung u. Zusätzen zur system. Darstellung des chir. Verbandes. Jena 1802. Taf. XII. fig. 18.

[4]) Armamentarium chirurgicum od. Beschreibung chirurg. Instrumente älterer und neuerer Zeit. Breslau 1836. 8. S. 369. Tafel (Imper. Fol.) XXIX. No. 13.

[5]) Die Erkenntniss und Heilung der Ohrenkrankheiten. Berlin 1836. S. 380.

blech besteht (mit einer länglich runden 1″ hohen Oeffnung versehen, die mit haarfarbigem Flor oder Taffet verschlossen ist) und mittels Bänder unter dem Kinn befestiget wird. Elastische mit kleinen messingenen Röhren versehene Leitungsrohre führen in den Kessel und stehen in Verbindung mit einem Trichter, der gegen den Deckel desselben in der Art befestiget ist, dass ein schmaler Zwischenraum übrig bleibt, der die reflectirten Schallwellen aufnehmen und in's Ohr leiten soll. — Dunker's Hörrohr, dem eben genannten Instrument Itard's sehr ähnlich, unterscheidet sich nur dadurch davon, dass das Leitungsrohr aus spiralförmig gewundenem Draht besteht; doch sollen nach W. Kramer's[1]) Ausspruche die Schwerhörigen nach der Anwendung eine, wie es scheint, von der Vibration des Drahtes abhängige lästige Anstrengung und Spannung im Gehörorgane empfinden. — Ausserdem hat du Quet noch eine Hörmaschine angegeben, welche aus einem kasten- oder kesselförmigen Schallfange besteht, der auf der Brust getragen wird, und von welchem zu beiden Seiten biegsame Leitungsrohre ausgehen. Krünitz[2]) hat auch hiervon eine Abbildung gegeben. — Nicht minder hat Krünitz[3]) von du Quet's Hörstuhle eine Zeichnung geliefert, bei welcher Gelegenheit wir zugleich noch an den acustischen Sessel erinnern wollen, den der englische Ohrenarzt John Harr. Curtis[4]) erfunden hat. Wir finden hier eine Verbindung von Hör- und Leitungsröhren (wie sie bei der sogenannten Femme invisible angewendet wurden) mit einem Sessel, in welchen sich die harthörige Person setzen soll. Nicht ganz mit Unrecht nennt C. G. Lincke[5])

1) Die Erkenntniss u. Heilung der Ohrenheilk. Berlin 1836. 8. S. 380.

2) Am oben a. O. S. 661. Taf. XIII. fig. 869.

3) Ebendas. S. 661. Taf. XIII. fig. 871.

4) Mechanics Magaziene, Museum, Register, Journal and Gazette, d. 14. Jan. 1837. p. 273 mit Abbildung. — v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- u. Heilkunde. Bd. XXIX. No. 19. Weimar 1830. Febr. 4. S. 304.

5) A. oben a. O. S. 673.

diese Erfindung, da der Apparat, den der Schwerhörige nicht mit sich führen kann, beschränkt und beschwerlich ist, eine acustische Spielerei.

Unter den becher- und kelchartigen Instrumenten erwähnen wir zuerst den sogenannten Hörbecher, von welchem Ed. Schmalz[1]) eine Abbildung geliefert hat, und demnächst sogleich den vielfach besprochenen holländischen Hörkelch, von dem ausser Schmalz[2]) auch noch Krünitz[3]), J. Arnemann[4]) und ein Ungenannter[5]) Beschreibungen gegeben haben. Er besteht aus einem von dünnem Messingblech gearbeiteten Kelch mit vielfach durchbrochenem Deckel und einem Leitungsrohr. Die äussere Mündung hat einen Durchmesser von 3″ 6‴, der Boden dagegen nur von 2″ 10‴. Letzterer bildet einen Kreisabschnitt mit einem Halbmesser von 2″ 7‴. Der in den Kelch einfallende Schall wird von einem umgestürzten Trichter, der 4—5‴ im Umkreis kleiner als der Boden ist und von den Wänden überall gleichweit absteht, aufgefangen, durch das an den Schalltrichter festgelöthete Leitungsrohr, das aus dem Deckel herausgeht, und 5″ 10‴ lang ist, und an dessen Ende noch ein 9″ langes kegelförmig sich verengendes Ansatzstück befestiget wird, durch ein knopfförmiges Hornspitzchen in den Gehörgang geleitet. — Weiter haben J. Arnemann[6]), du Quet[7]), Bernstein[8]) und Curtis[9]) ähnliche Vorrichtungen em-

1) „Erfahrungen" u. s. w. Leipzig 1846. 8. Taf. IV. fig. 3 (in der halben Grösse).

2) Ebendas. Fig. 4.

3) A. a. O. S. 657. Fig. 865.

4) Magazin für Wundarzneiwissenschaft. II Bd. Hft. 3. S. 383. Göttingen 1799. 8. Fig. 1.

5) Die Kunst, die Krankheiten des Ohrs und Gehörs zu heilen. Gotha 1825. 8. S. 495. Kupfertaf. fig. 10.

6) Magazin u. s. w. Bd. III. St. 3. S. 331. Taf. 2.

7) Machines et inventions etc. Tom. II. — Krünitz a. a. O. S. 658. Fig. 866 u. S. 661. Fig. 870.

8) Kupfertafeln u. s. w. Taf. XII. Fig. 19—21.

9) A treatise on the Phys. and Pathol. of the ear; p. 181. Fig. 2.

pfohlen, von welchen allen wir aber noch des des Prediger Dunker[1]) in Rathenow gedenken müssen, auf welches dem Erfinder ein Patent verliehen worden war. Es besteht das letztere aus einem aus Horn gearbeiteten, ungefähr 2½″ tiefen und im Durchmesser der Mündung ungefähr 2″ haltenden Trichter zur Aufnahme der Schallwellen und einem mehr oder weniger langen, von spiralförmig gewundenem mit Leder und seidenem Zeuge bereiteten und von dem Trichter auslaufenden Schlauche, dessen dünneres Ende in den Gehörgang eingebracht wird. Lincke[2]) machte daran die Ausstellung, dass der Schall, wahrscheinlich durch das zu lange Nachvibriren und Gegeneinanderschlagen des spiralförmig gewundenen Drahtes einen schnarrenden, nachhallenden Ton erhalte, der nicht allen schwerhörigen Personen angemessen sei, welche Unannehmlichkeit seiner Meinung nach sich dadurch beseitigen lassen möchte, dass der Draht mehr aus einander gezogen und anstatt mit Leder oder Blase mit erwärmten breiten Streifen elastischen Tafelgummis überzogen würde, die sich genauer zwischen die einzelnen Drahtwindungen einlegen und als Dämpfer wirken würden.

Die eigentlichen Hörrohre (Tubae acusticae) bestehen immer aus einem Schallfänger uud einem Leitungsrohre, und sind aus dem verschiedenartigsten Material und in den abweichendsten Formen gearbeitet und hergestellt worden. K. J. Beck [3]) zieht dem von Itard gewählten verzinnten Eisenblech, Kupfer oder Silber das chinesische Klangmetall vor; doch ist zu bedenken, dass bei geringeren Graden der Taubheit und bei Individuen, welche ohnehin schon an Ohrentönen leiden, die Resonanz der Hörrohre beschränkt werden muss, in welcher Absicht man ein weniger klingen-

[1]) Anwendung und Beschreibung der Hörmaschine mit biegsamem Leitungsrohr. Rathenow 1829. 8. — Die Abbildung liefert Schmalz, „Erfahrungen“ etc. Taf. IV. Fig. 5a.

[2]) A. a. O. S. 667.

[3]) Die Krankheiten des Gehörorgans. Heidelberg 1827. 8.

des Material wählt, z. B. Holz, Horn oder Elfenbein, oder das Instrument mit einem weichen, den Schall dämpfenden Stoffe (Tuch, baumwollenes Zeug) überzieht, oder auch in der Höhlung das Trommelfell vorstellende häutige Wände ausspannen lässt, welche die Schallwellen modificiren. — Die einfachsten Hörrohre beziehendlich der Form sind die trichterförmigen und geraden kegelförmigen, wie sie von Leber [1]) Dekkers [2]) und Bell [3]) angegeben worden sind. Die gewundenen hält C. G. Lincke ebenfalls für gewisse Arten der Taubheit für passend, namentlich für die der Greise, weil durch sie ein fortgesetztes Sausen oder Brausen erzeugt werde, welches wohlthätig auf ihre Gehörnerven wirke Die grösste Einfachheit zeigt sich an dem von Laur. Heister [4]) angegebenen Instrumente, neben welchem er auch noch das von Nuck und Dekker veröffentlichte posthornähnliche und mit einem Handgriffe versehene Hörrohr hat abbilden lassen [5]). Hiernächst verdienen Erwähnung Rupprecht's spiralförmig gewundene Hörtrichter; la Faye's cylinderförmiges Hörrohr; Nollet's tabakpfeifenähnliches Instrument [6]); das von Curtis erfundene und von Beck empfohlene, einem Sprachrohr gleichende, das nach Art eines Fernrohres zusammengeschoben und in die Tasche gesteckt werden kann; die Hörtrompete [7]); le Cat's Hörrohr, bei welchem die Schall-

[1]) Fr. X. v. Rudtorffer, Armamentarium chirurgicum Tab. XI. fig. 17. Wien 1820. 4.

[2]) Exercitationes pract. Lugd. Bat. 1695. 4. p. 99. Tab. II

[3]) Lehrbegriff der Wundarzneikunde. Aus dem Englischen von E. Bj. Gli. Hebenstreit. Leipzig 1784—89. Thl. III. Taf. XIV. Fig. 176.

[4]) Chirurgie. Nürnberg 1743. 4. Cap. 69. S. 588. Taf. XIX. fig. 2.

[5]) Ebendas. S. 589. fig. 3.

[6]) Vergl. Bernstein, Kupfertaf. mit Erklärung und Zusätzen zur systemat. Darstellung des chir. Verbandes. Jena 1802. 8. Taf. XII. fig. 17 und 22. — J. S. T. Gehler, Physikal. Wörterbuch. Bd. V. Abth. 1. S. 426. Taf. IX. Fig. 92.

[7]) Schmalz, „Erfahrungen". S. 154. Taf. IV. Fig. 6.

wellen, indem sie durch eingeschlossene Luft hindurchgehen, verstärkt werden, und endlich die von Stark [1]) beschriebenen in Paris gefertigten, die beide die Gestalt eines Kegels, 8″ Par. Höhe und an der Basis einen Durchmesser von $2\frac{1}{2}''$ haben. Sie sind beide mit Ansatzstücken von Horn versehen, mit welchen sie in den Gehörgang gebracht werden, und bestehen das eine aus Messingblech und am Rande mit einem seidenen Polster und mit einem beweglichen, aus spiralförmig gewundenem Draht gefertigten und mit Leder überzogenen Rohr versehen; das andere aus der Masse, aus welcher die elastischen Catheter bereitet werden, am Rande der Basis mit einem 3‴ breiten silbernen Rande geschmückt, und ebenfalls mit einer etwas gebogenen konischen Röhre oder einem Leitungsrohre mit einem Ansatzstück für den Gehörgang verbunden. — Edw. Stracey's Hörrohr [2]) besteht aus einem trompetenartigen Rohre, aus welchem vom unteren Ende eine Sförmige Krümmung für den Gehörgang und aus der obern Hälfte des Ohrs ein elastischer Schlauch ausläuft, den der Kranke zwischen die Zähne nehmen soll, um dem Schwerhörigen die Töne zugleich durch die Eustachischen Trompeten zuzuführen. (?) — Wer sich übrigens einen recht klaren Begriff von den verschiedenen Hörrohren und ihrer Einrichtung verschaffen will, dem hat G. Oswald Marbach [3]) dazu in Wort und Bild Gelegenheit gegeben.

Wenn es auf der einen Seite nicht in Abrede zu stellen ist, dass viele, besonders stark tönende metallische Hörrohre den aufgefangenen Ton oder Schall unrein wieder zurückgeben, oder sehr lange Leitungsrohre, vielleicht auch das zu feste Eindrücken der Ansätze in den äusseren Gehörgang, wodurch die oberflächlichen Gefässe und Nerven ge-

[1]) Anleitung zum chirurg. Verbande. Jena 1830. S. 246.

[2]) A treatise on the Physiology and Pathology of the Ear. VI. Edit. London 1836. p. 181. Fig. 1.

[3]) Encyclopädie der Experimental-Physik; a. u. d. T. Populäres physikal. Lexicon u. s. w. Bd. III. Leipzig 1836. gr. 8. S. 119. Artik. Hörrohr. Taf. II. fig. 59—63.

reizt und mechanisch beleidiget werden, ein sehr lästiges Summen und Brausen in den Ohren veranlasst, so ist es doch jedenfalls auch zu weit gegangen, wenn hochachtbare Ohrenärzte, wie z. B. W. Kramer [1]), desshalb ihre Anwendung ganz verwerfen wollen; denn es ist doch ausgemacht, dass zweckmässige dem individuellen Falle angepasste Vorrichtungen dieser Art das Ohr der Schwerhörigen fähig machen, Töne zu vernehmen, die es ohne solche Hülfsmittel nicht gehört haben würde und dass bei fortgesetztem Gebrauche derselben das Gehör mehr geübt und gekräftiget wird.

1) Die Erkenntniss und Heilung der Ohrenkrankheiten. II. Aufl. Berlin 1836. 8. 377.

BAYERISCHE
STAATS-
BIBLIOTHEK
MUENCHEN

Gedruckt bei **E. Polz** in Leipzig.

BAYERISCHE
STAATS-
BIBLIOTHEK
MUENCHEN

Bu
Theo
8260

Meissner, Frdr. Ludw.

Taubstummheit, Ohr- u. gehörkrankheiten Bd. 1. Taubstummheit u.
Taubstummenbildung

Lpzg u. Hdlbg 1856

Path. 833 ih
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10473520-4